



Projektor cyfrowy HP ep7100 Series Home Cinema

Podręcznik użytkownika



© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Informacje zawarte w tym dokumencie mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Jedyne gwarancje na produkty HP zostały ustalone w odpowiednich oświadczeniach gwarancyjnych dołączonych do tych produktów. Żadna z informacji zawartych w niniejszej instrukcji nie może być uznana za dodatkową gwarancję. Firma HP nie może być pociągana do odpowiedzialności za błędy techniczne i edycyjne, oraz za informacje pominięte w podręczniku. Z wyjątkiem przypadków przewidzianych prawem autorskim, kopiowanie, adaptacja bądź tłumaczenie tego materiału jest zabronione bez uprzedniej pisemnej zgody.

Dotyczy klientów w Australii i Wielkiej Brytanii: Powyższe oświadczenia i ograniczenia nie dotyczą klientów dokonujących zakupów w Australii i Wielkiej Brytanii i nie ograniczają ustawowych uprawnień klientów.

Hewlett Packard Company
Digital Projection and Imaging
1000 NE Circle Blvd.
Corvallis, OR 97330

Wydanie pierwsze Czerwiec 2004

Spis treści

1 Uruchamianie

Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa	7
Zawartość opakowania	8
Główne elementy projektora	10
Opis ogólny projektora	10
Przyciski i lampki projektora	11
Panel tylny	12
Pilot zdalnego sterowania	13
Akcesoria	15
Konfiguracja projektora	16
Planowanie instalacji	16
Podłączenie zasilania	19
Podłączenie źródła obrazu	20
Podłączenie systemu dźwiękowego	26
Podłączenie wielu źródeł obrazu	27
Podłączenie komputera	28
Włączanie i wyłączanie projektora	29
Włączanie projektora	29
Wyłączanie projektora	30
Przenoszenie projektora	30
Dostosowywanie podstawowych ustawień	31
Wybór źródła	31
Wycelowanie projektora	31
Ustawianie ostrości i powiększenia	32
Zmiana trybu obrazu	33
Ustawianie kształtu obrazu	34
Ustawianie skośnego obrazu	35
Ustawianie głośności	35

2 Projekcja obrazu

Wyświetlanie źródła obrazu	37
Ukrywanie i pokazywanie obrazu	37
Wyświetlanie obrazu komputerowego	37

3 Konfiguracja projektora

Konfiguracja obrazu i dźwięku	39
Konfiguracja obrazu	39
Konfiguracja dźwięku	39
Konfiguracja projektora	40
Korzystanie z menu ekranowego	40
Zmiana ustawień projektora za pomocą menu ekranowego	40
Menu Input (Wejście)	41
Menu Picture (Obraz)	41
Menu Sound (Dźwięk)	43
Menu Setup (Ustawienia)	44
Menu Help (Pomoc)	44

4 Konserwacja projektora

Sprawdzanie stanu projektora	45
Czyszczenie obiektywu projektora	45
Wymiana modułu lampy	46
Wymiana baterii w pilocie zdalnego sterowania	47

5 Instalacja na stałe

Instalacja projektora	49
Instalacja na stole	49
Instalacja na suficie	49
Instalacja do projekcji od tyłu	49
Podłączenie do sterownika pomieszczenia	50
Połączenia szeregowo	50
Przykłady poleceń sterownika pomieszczeń	50

Komendy sterownika pomieszczenia	52
--	----

6 Rozwiązywanie problemów

Sugerowane rozwiązania problemów	59
Problemy związane z lampkami ostrzegawczymi ...	59
Problemy z uruchomieniem	60
Problemy z obrazem	60
Problemy z dźwiękiem	64
Problemy z przerwami w działaniu	65
Problemy z pilotem zdalnego sterowania	65
Testowanie projektora	65

7 Pomoc techniczna i gwarancja

Pomoc techniczna	67
Kontakt ze wsparciem HP	67
Naprawa w HP	69
Gwarancja ograniczona	69
Umowa ograniczonej gwarancji na projektor cyfrowy HP	69

8 Informacje dodatkowe

Dane techniczne	73
Informacje na temat bezpieczeństwa	77
bezpieczeństwo związane z lampkami LED	77
Bezpieczeństwo związane z rtęcią	77
Zgodność z przepisami	77
Przepisy międzynarodowe	77

Indeks

Uruchamianie

Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa



UWAGA: Aby obniżyć ryzyko obrażeń i uszkodzenia urządzeń, przestrzegaj poniższych zasad oraz wszystkich innych uwag znajdujących się w tym podręczniku.

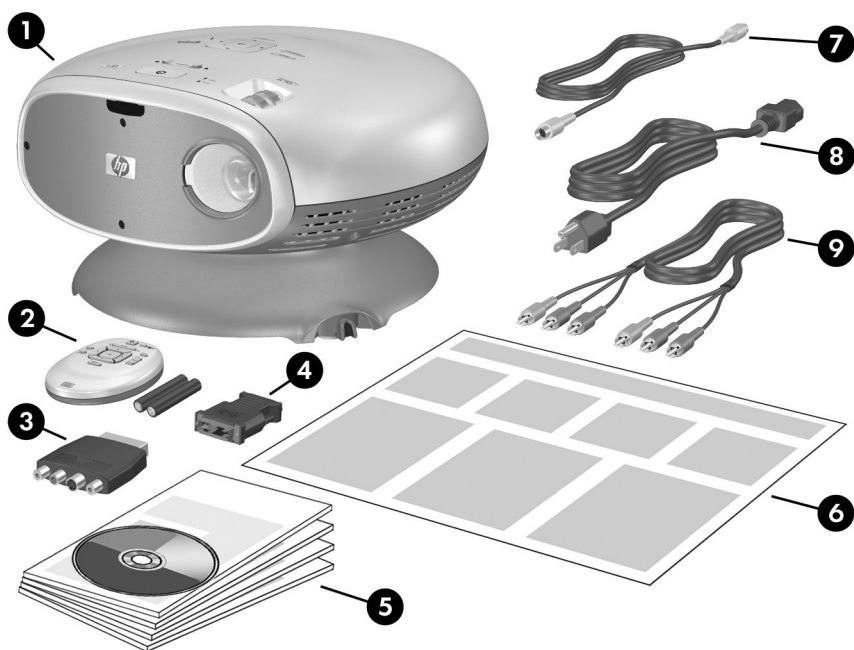
- Nie patrz bezpośrednio w obiektyw, gdy pracuje lampa.
- Nie wystawiaj projektora na działanie deszczu i wilgoci oraz nie korzystaj z niego zbyt blisko wody.
- Trzymaj papier, plastik i inne łatwopalne materiały w odległości nie mniejszej niż 0,5 m od obiektywu i otworów wentylacyjnych projektora, aby uniknąć ryzyka pożaru.
- Nie pozwól, aby jakakolwiek ciecz, jedzenie czy inne małe obiekty dostały się do wnętrza projektora. Jeżeli jednak coś dostanie się do wnętrza projektora, skontaktuj się z HP w celu uzyskania pomocy.
- Nie kładź żadnych przedmiotów na projektorze. Nie stawiaj żadnych cieczy w pobliżu projektora, które mogłyby wylać się na niego.
- Nie przykrywaj otworów wentylacyjnych projektora. Nie stawiaj projektora w pobliżu źródła ciepła, np. kaloryfera lub wzmacniacza.
- Korzystaj tylko z zatwierdzonego przewodu zasilającego dostosowanego do napięcia i prądu podanego na etykiecie urządzenia. Nie dopuszczaj do przeciążenia gniazdek sieciowych i przedłużaczy. Nie próbuj omijać podłączenia projektora do bolca uziemiającego.
- Umieść przewody tak, aby nikt nie mógł wejść na nie lub potknąć się o nie.
- Umieść projektor płasko na jego podstawie na stabilnej powierzchni lub zamocuj na zestawie do montażu na suficie firmy HP. Nie stawiaj projektora na jego przedniej ścianie.
- Nie dotykaj obiektywu palcami. Patrz „Czyszczenie obiektywu projektora” na stronie 45. Obudowę projektora czyść miękką, suchą szmatką.
- Rozbieraj projektor tylko zgodnie z opisem w instrukcji obsługi, zawsze dopiero po jego ochłodzeniu.
- Jeżeli projektor jest jakkolwiek uszkodzony, skontaktuj się z HP w celu uzyskania pomocy.

Zawartość opakowania



Przed ustawieniem projektora upewnij się, że dostarczone opakowanie zawiera wymienione poniżej przedmioty. Jeżeli brakuje któregośkolwiek z przedmiotów, skontaktuj się z HP.



Po wyjęciu zawartości opakowania należy je zachować na wypadek konieczności ponownego zapakowania projektora.



Przedmioty zawarte w opakowaniu

Element	Funkcja
❶ Projektor	Wyświetla obraz.
❷ Pilot zdalnego sterowania (zawiera dwie baterie AAA)	Steruje działaniem projektora.
❸ Adapter SCART-S-Video	<p>Umożliwia podłączenie przewodu S-video lub composite-video do wyjścia SCART (EURO).</p> <p> Dołączany tylko do niektórych modeli.</p>
❹ Adapter DVI-VGA	<p>Umożliwia podłączenie przewodu VGA do portu DVI projektora.</p> <p> Dołączany tylko do niektórych modeli.</p>
❺ Pakiet Przewodnika użytkownika	Zawiera dokumentację opisującą konfigurację i korzystanie z projektora.
❻ <i>Krótki przewodnik</i>	Zawiera instrukcje pomocne przy uruchomieniu projektora.
❼ Przewód S-video	Łączy źródło sygnału S-video z projektorem.
❽ Przewód zasilania	Łączy projektor ze źródłem zasilania.
❾ Przewód composite-video/audio	Łączy projektor z urządzeniem wyposażonym w wyjście RCA composite video.

Główne elementy projektora

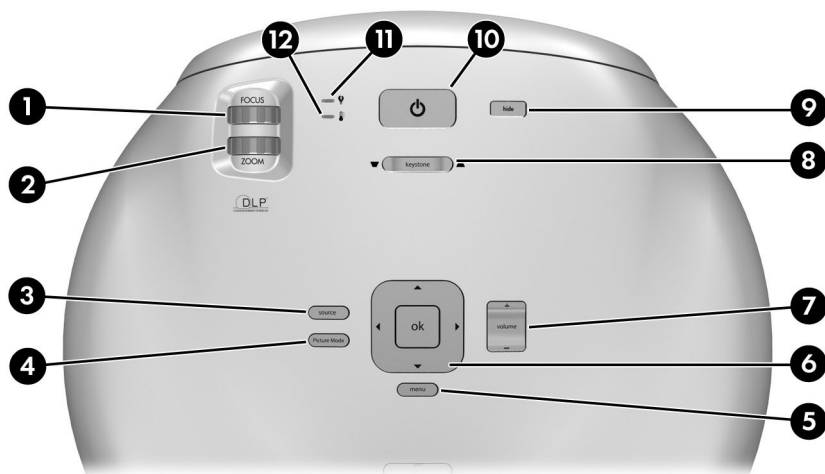
Opis ogólny projektora



Najważniejsze części projektora

Element	Funkcja
1 Panel z przyciskami	Zawiera przyciski sterujące i lampki.
2 Port podczerwieni	Odbiera sygnały z pilota zdalnego sterowania.
3 Pokrywka obiektywu	Ochronia obiektyw.
4 Obiektyw	Wyświetla obraz.
5 Dźwignia pochylenia	Umożliwia wypoziomowanie projektora.
6 Podstawa	Podtrzymuje projektor.

Przyciski i lampki projektora



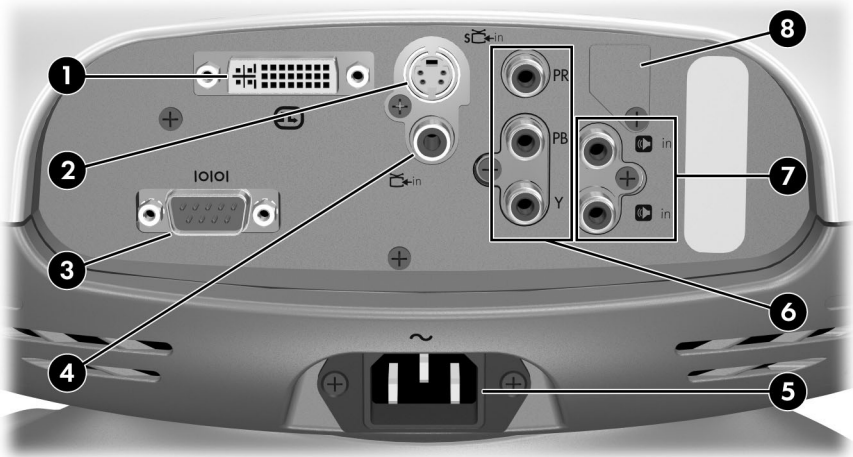
Opis przycisków i lampek projektora

Element	Funkcja
❶ Pierścień focus (ostrości)	Ustawia ostrość obrazu w odległości od 1 do 10 m.
❷ Pierścień zoom (powiększenia)	Powiększa obraz od 100% do 116%.
❸ Przycisk source (źródło)	Wyświetla obraz z kolejnego portu wejściowego.
❹ Przycisk picture mode (tryb obrazu)	Wybiera kolejne ustawienie obrazu i kolorów, które można modyfikować.
❺ Przycisk menu	Otwiera i zamyka menu ekranowe projektora.
❻ Przyciski nawigacyjne: góra, dół, lewo, prawo i ok	Służą do wybierania pozycji w menu projektora.
❼ Przyciski volume (głośność)	Zwiększają lub zmniejszają głośność.
❽ Przyciski keystone	Umożliwiają takie ustawienie obrazu, aby zlikwidować skośne boki obrazu.
❾ Przycisk hide (ukrywanie)	Wygasa obraz i wycisza dźwięk.

Opis przycisków i lampek projektora (kontynuacja)

Element	Funkcja
10	Przycisk zasilania
11	Lampka stanu lampy
12	Lampka tempaeratury


Panel tylny



Elementy panelu tylnego

Element	Funkcja
1	Port wejściowy DVI
2	Wejście s-video

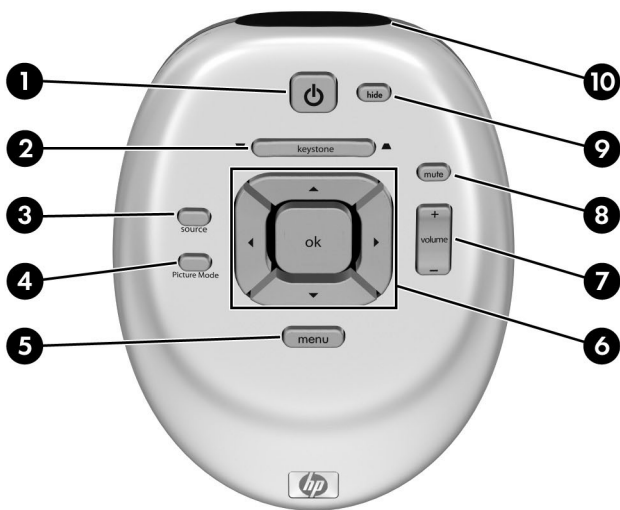
Elementy panelu tylnego (kontynuacja)

Element	Funkcja
③ Port szeregowy	Służy do łączenia ze sterownikiem pomieszczenia.  Dostępny tylko w niektórych modelach.
④ Wejście composite-video	Umożliwia podłączenie źródła obrazu composite-video.
⑤ Gniazdo przewodu zasilania	Służy do podłączania przewodu zasilania.
⑥ Wejście component-video (YPbPr)	Umożliwia podłączenie źródła obrazu component-video.
⑦ Wejście dźwiękowe	Służy do podłączania stereofonicznego źródła dźwięku.
⑧ Port serwisowy	Przeznaczony tylko do celów serwisowych.

Pilot zdalnego sterowania



Przed użyciem pilota zdalnego sterowania należy zainstalować dwie baterie AAA. Patrz „Wymiana baterii w pilocie zdalnego sterowania” na stronie 47.



Elementy pilota zdalnego sterowania

Element	Funkcja
1 Przycisk zasilania	Włącza i wyłącza projektor.
2 Przyciski keystone	Umożliwiają takie ustawienie obrazu, aby zlikwidować skośne boki obrazu.
3 Przycisk source (źródło)	Wyświetla obraz z kolejnego portu wejściowego.
4 Przycisk picture mode (tryb obrazu)	Wybiera kolejne ustawienie obrazu i kolorów, które można modyfikować.
5 Przycisk menu	Otwiera i zamyka menu ekranowe projektora.
6 Przyciski nawigacyjne: góra, dół, lewo, prawo i ok	Służą do wybierania pozycji w menu projektora.
7 Przyciski volume (głośność)	Zwiększają lub zmniejszają głośność.

Elementy pilota zdalnego sterowania (*kontynuacja*)

	Element	Funkcja
8	Przycisk mute (wyciszenie)	Wyłącza i włącza dźwięk.
9	Przycisk hide (ukrywanie)	Wygasza obraz i wycisza dźwięk.
10	ródło podczerwieni	Wysyła sygnał z pilota zdalnego sterowania do projektora.

Akcesoria

Można uzyskać więcej korzyści z prezentacji dzięki akcesoriom dla projektora HP. Akcesoria można nabyć pod adresem <http://www.hp.com> lub u sprzedawcy projektora.

- Zestaw do montażu na suficie HP - umożliwia prostą i dyskretną instalację projektora na suficie.
- Przenośne ekrany HP z wbudowanymi uchwytami - zaprojektowane, aby maksymalnie ułatwić przenoszenie i rozstawianie w każdym miejscu, gdzie są potrzebne.
- Przewody zasilające HP - umożliwiają podłączenie projektora wszędzie na świecie.
- Przewody HP - umożliwiają podłączenie wszelkiego rodzaju sprzętu audio i wideo.
- Zapasowa lampa HP - umożliwia odzyskanie jasności takiej, jak w fabrycznie nowym egzemplarzu.

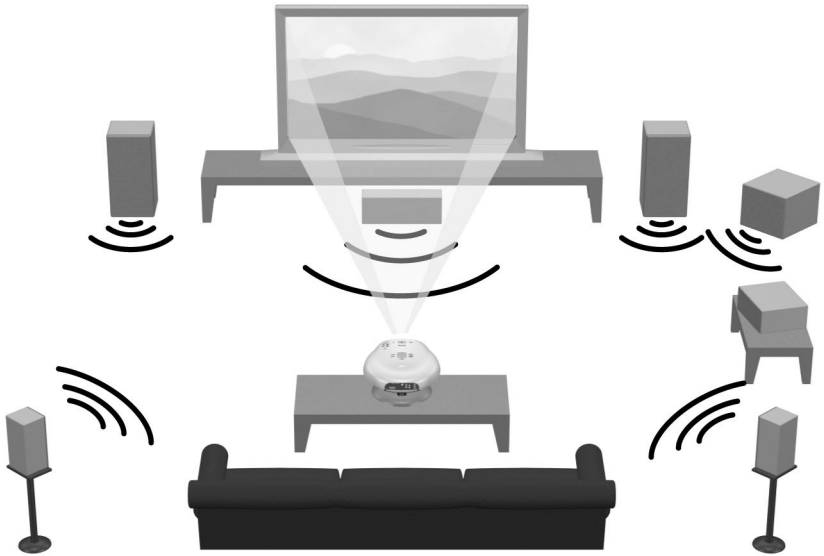
Konfiguracja projektora

Planowanie instalacji

Przy planowaniu rozkładu pomieszczenia skorzystaj z poniższych wskazówek:

- Wybierz ustawienie projektora i ekranu biorąc pod uwagę aktualny rozkład pomieszczenia i znajdującą się poniżej tabelę odległości. Dostępna na projektorze regulacja powiększenia zapewnia dodatkową elastyczność.
- Pamiętaj, aby projektor znajdował się centralnie przed ekranem i był ustawiony prostopadle. W przeciwnym wypadku obraz może być przekrzywiony.
- Aby uzyskać najlepszy obraz, należy rozważyć zakup wysokiej jakości ekranu projekcyjnego. Niektóre ekrany są zaprojektowane do oglądania z szerokiego zakresu kątów, a inne koncentrują najwyższą jasność na środku. Płaska powierzchnia o białym lub jasnoszarym kolorze również zapewnia zadowalający efekt.
- Najwyższą wygodę oglądania osiąga się przy ustawieniu miejsca do siedzenia jak najbliżej linii projekcji. W zależności od materiału ekranu, obraz oglądany pod dużym kątem może być niskiej jakości.
- Ogólnie rzecz biorąc odległość widza od ekranu powinna być porównywalna z odległością projektora od ekranu, jednak osobiste przyzwyczajenia mogą być odmienne.
- W miarę możliwości najlepiej ustawić spód ekranu nieco powyżej projektora. Istnieje także możliwość montażu projektora do góry nogami na suficie (patrz „Instalacja na suficie” na stronie 49).
- Pomieszczenie powinno być tak zaprojektowane, aby możliwe było kontrolowanie oświetlenia. Większość osób preferuje minimalne oświetlenie w czasie projekcji, jednak dobre rezultaty osiąga się także przy ograniczeniu ilości światła padającego na ekran. Duża ilość światła w pomieszczeniu powoduje zmniejszenie nasycenie kolorów.
- Najczęściej spotykanym źródłem obrazu jest odtwarzacz DVD, jednak mogą to być także źródła, jak odbiornik audio/video, magnetowid, magnetowid z dyskiem twardym, konsola do gier lub odbiornik satelitarny,
- W zależności od zastosowanej konfiguracji postaraj się tak ustawić urządzenia, aby zminimalizować długość przewodów łączących je z projektorem. Jeżeli którykolwiek z przewodów przekracza długość 3 m, rozważ użycie wysokiej jakości przewodów o obniżonym tłumieniu sygnału, dzięki czemu można uzyskać najwyższą jakość obrazu i dźwięku.
- Najwyższą jakość dźwięku można uzyskać stosując system kina domowego 5.1 np. w standardzie Dolby Digital. System taki jest wyposażony w pięć głośników i głośnik niskotonowy (subwoofer).

- W przypadku zewnętrznego systemu dźwiękowego, [przykładowy rozkład głośników znajdziesz na poniższym rysunku. Wszystkie głośniki przednie ustaw w jednakowej odległości od słuchacza. Głośnik niskotonowy powinien znajdować się blisko ściany, lub w rogu pomieszczenia. Głośniki tylne umieść co najmniej na wysokości głowy słuchacza. Dokonaj prób w celu znalezienia najlepszego układu głośników.



Najlepszą jakość obrazu uzyskasz umieszczając projektor w odległości od 1,5 do 5 m od ekranu.

Wielkość obrazu w zależności od odległości od ekranu—ep7110 series

Wielkość obrazu (przek'tna)		Wielkość obrazu (szerokość)		Odległość (obiektyw-ekran)	
(cale)	(metry)	(cale)	(metry)	(cale)	(metry)
30	0.8	24	0.6	41 do 48	1,1 do 1,2
40	1.0	32	0.8	55 do 64	1,4 do 1,6
60	1.5	48	1.2	83 do 96	2,1 do 2,4
80	2.0	64	1.6	110 do 128	2,8 do 3,3
100	2.5	80	2.0	138 do 160	3,5 do 4,1
120	3.0	96	2.4	166 do 192	4,2 do 4,9
150	3.8	120	3.0	207 do 240	5,3 do 6,1
180	4.6	144	3.7	248 do 288	6,3 do 7,3
200	5.1	160	4.1	276 do 320	7,0 do 8,1
240	6.1	192	4.9	331 do 384	8,4 do 9,8
270	6.9	216	5.5	372 do 396	9,5 do 10,0

Wielkość obrazu w zależności od odległości od ekranu—ep7120 series

Wielkość obrazu (przek'tna)		Wielkość obrazu (szerokość)		Odległość (obiektyw-ekran)	
(cale)	(metry)	(cale)	(metry)	(cale)	(metry)
30	0.8	24	0.6	43 do 50	1,1 do 1,3
40	1.0	32	0.8	58 do 67	1,5 do 1,7
60	1.5	48	1.2	87 do 101	2,2 do 2,6
80	2.0	64	1.6	116 do 134	2,9 do 3,4
100	2.5	80	2.0	145 do 168	3,7 do 4,3
120	3.0	96	2.4	174 do 202	4,4 do 5,1
150	3.8	120	3.0	217 do 252	5,5 do 6,4
180	4.6	144	3.7	261 do 302	6,6 do 7,7
200	5.1	160	4.1	290 do 336	7,4 do 8,5
240	6.1	192	4.9	348 do 400	8,8 do 10,0
270	6.9	216	5.5	391 do 400	9,9 do 10,0

Podłączenie zasilania

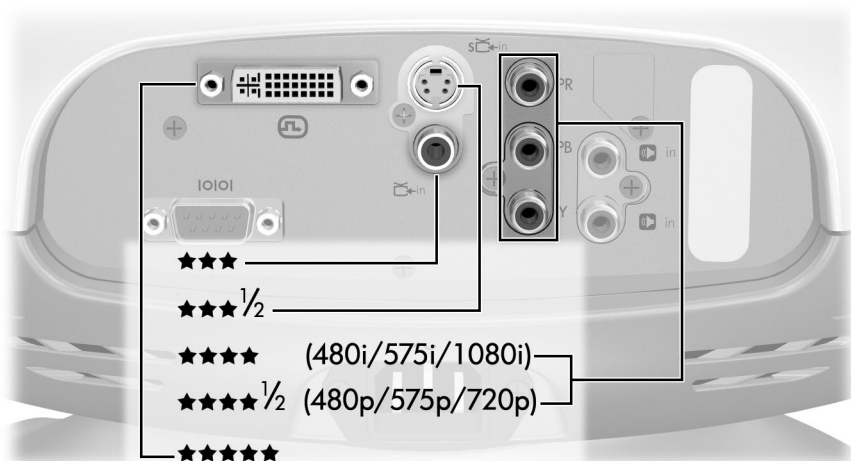
1. Ustaw projektor na stabilnej podstawie umieszczonej od 1 do 10 m od przodu ekranu. Najlepiej, gdy podstawa znajduje się poniżej spodu ekranu.
2. Podłącz jeden z końców przewodu zasilającego z tyłu projektora ❶, a drugi do gniazdka elektrycznego ❷.



Jeżeli instalujesz projektor na stałe na suficie lub za ekranem, patrz „Instalacja projektora” na stronie 49.

Podłączenie źródła obrazu

Wiele urządzeń video posiada więcej rodzajów wyjścia. Gdy podłączasz urządzenie do projektora, wybierz połączenie zapewniające najwyższą jakość obrazu. Relatywna jakość obrazu dla poszczególnych połączeń oznaczona jest liczbą gwiazdek na poniższym rysunku. Jeżeli posiadasz wiele źródeł obrazu możesz podłączyć je do różnych wejść lub podłączyć je do audio/wideo a następnie podłączyć ten odbiornik do projektora (patrz „Podłączenie wielu źródeł obrazu” na stronie 27).



Z wymienionych w następnych podrozdziałach przewodów do projektora dołączono jedynie S-video i composite-video. Port DVI jest dostępny tylko w niektórych modelach.



Jeżeli posiadasz już gotowy system kina domowego z telewizorem, najlepiej jest użyć projektora zamiast telewizora, jako źródła obrazu w systemie.

Podłączenie źródła obrazu component-video

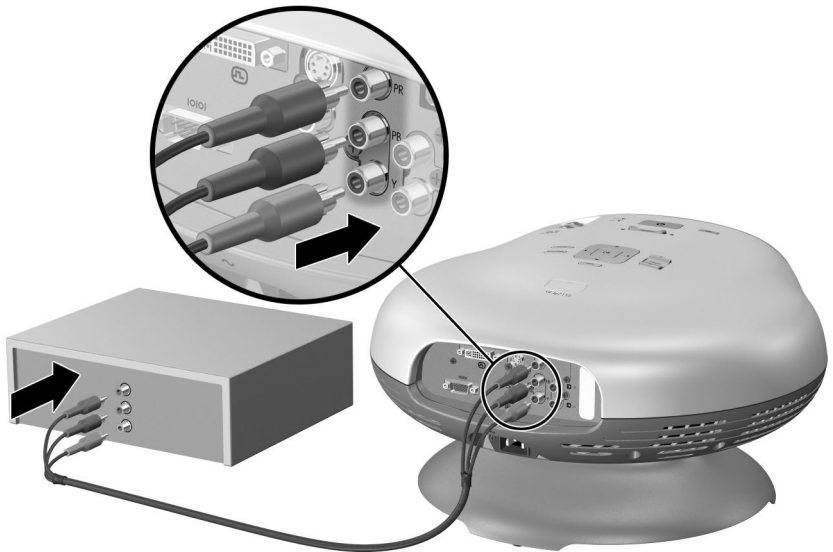
Przykłady: terminal sieci kablowej, odtwarzacz DVD, odbiornik satelitarny, odbiornik audio-wideo

Wymagania:

- Przewód component-video



- Wiele odtwarzaczy DVD i inny sprzęt wysokiej jakości zapewnia wyjście sygnału component video. Trzy złącza typu RCA mogą być oznaczone YPbPr lub YCbCr.
- W miarę możliwości ustaw źródło sygnału wideo tak, aby korzystało z trybu progresywnego skanowania wyjścia, np. 480p, 575p lub 720p. Dodatkowe informacje znajdziesz w dokumentacji użytkownika dołączonej do źródła obrazu.



Podłączenie źródła obrazu S-video

Przykłady: odtwarzacz DVD, magnetowid, terminal sieci kablowej, kamery wideo i konsola do gier

Wymagania:

- Przewód S-video



Podłączenie źródła obrazu composite-video

Przykłady: magnetowid, odtwarzacz DVD, odbiornik audio-video i konsola do gier

Wymagania:

- Przewód composite-video



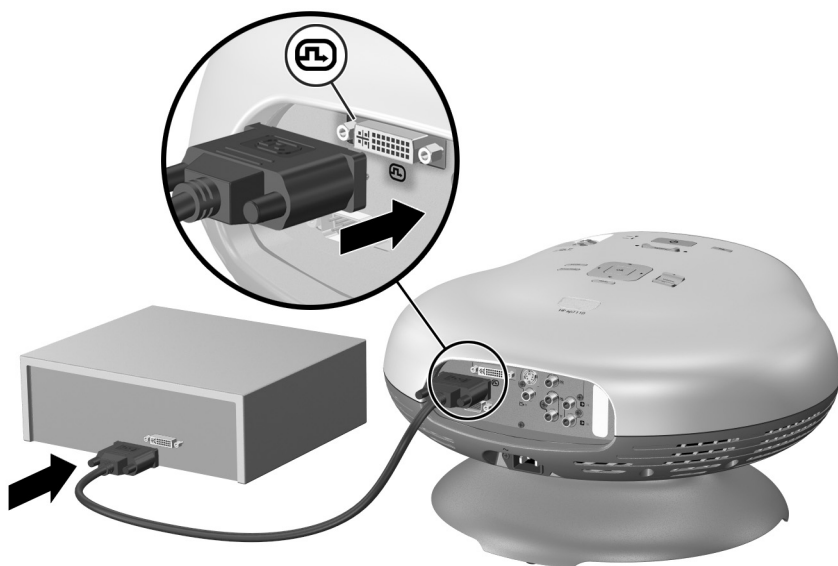
Podłączenie źródła obrazu DVI

Port DVI jest dostępny tylko w niektórych modelach.

Przykłady: terminal sieci kablowej, odbiornik satelitarny i niektóre komputery

Wymagania:

- Przewód DVD



Podłączenie źródła obrazu SCART (EURO)

Przykłady: magnetowid, odtwarzacz DVD

Wymagania:

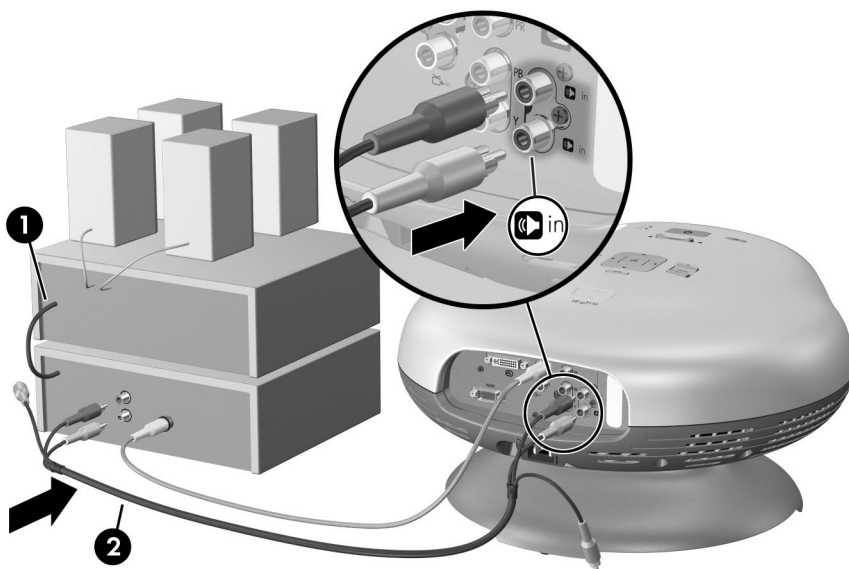
- Przewód S-video (lub przewód composite-video, jeżeli źródło nie posiada wyjścia S-video)
- adapter S-video-SCART (dołączany do niektórych modeli)



Podłączenie systemu dźwiękowego

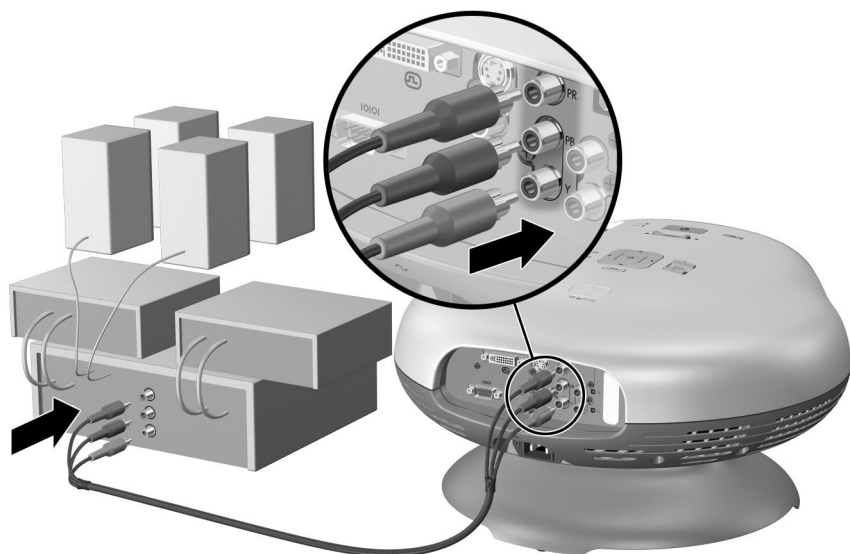
Najwyższej jakości dźwięk w systemie kina domowego uzyskać można podłączając wyjście dźwiękowe źródła obrazu bezpośrednio do systemu dźwiękowego stereo lub wielokanałowego (połączenie ❶ na poniższej ilustracji). Szczegółowe informacje znajdziesz w dokumentacji dołączonej do urządzenia wideo.

Jednak w niektórych sytuacjach, gdy konieczne jest uproszczenie konfiguracji można wykorzystać głośnik wbudowany w projektor (połączenie ❷ na poniższej ilustracji).



Podłączenie wielu źródeł obrazu

Jeżeli masz wiele źródeł sygnału wideo, podłącz je do odbiornika audio/wideo lub przełącznika, a następnie podłącz wyjście z tego urządzenia z projektorem za pomocą najlepszego dostępnego połączenia. Pamiętaj także, aby podłączyć wszystkie wyjścia dźwiękowe ze wszystkich źródeł do odbiornika, przełącznika albo systemu dźwiękowego.

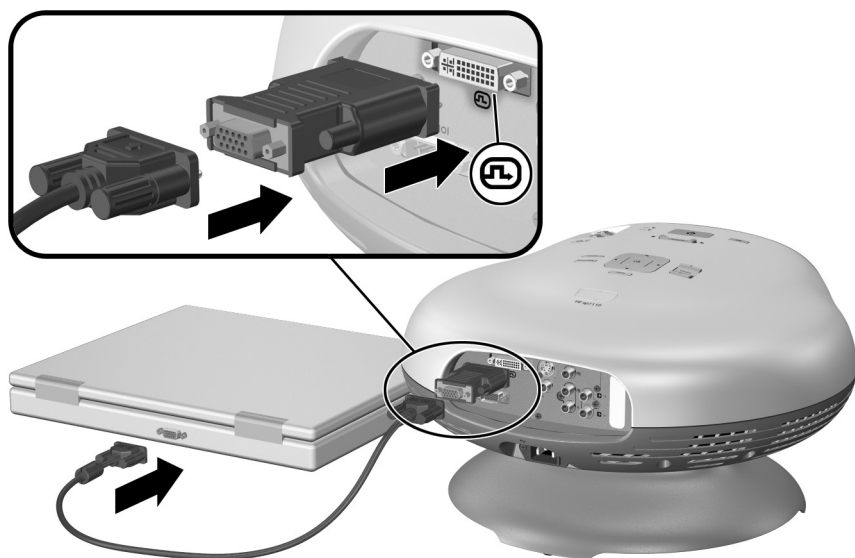


Podłączenie komputera

Jeżeli projektor posiada port DVI, możliwe jest podłączenie komputera do projektora i wyświetlenie obrazu komputerowego na ekranie. Wymaga to użycia adaptera DVI-VGA (dołączonego do projektora) oraz przewodu VGA (nie dostarczony).

Wymagania:

- Adapter DVI-VGA
- przewód VGA



Patrz „Wyświetlanie obrazu komputerowego” na stronie 37.



Jeżeli obraz z komputera nie pojawi się na ekranie, możliwe, że konieczne jest naciśnięcie odpowiedniej kombinacji klawiszy w celu uruchomienia wyjścia VGA komputera. Przykładowo na niektórych komputerach trzeba nacisnąć Fn+F4 lub Fn+F5. Więcej informacji na temat znajdziesz w dokumentacji dołączonej do komputera.

Włączanie i wyłączanie projektora

Włączanie projektora

1. Upewnij się, że został podłączony przewód zasilania.
2. Otwórz obiektyw przesuwając pokrywkę **1** w lewo.
3. Naciśnij przycisk zasilania **2** na projektorze lub pilocie zdalnego sterowania.

Projektor potrzebuje około minuty na rozgrzanie. Podczas nagrzewania się przycisk zasilania miga.



Normalnym zjawiskiem jest to, że niektóre elementy projektora i powietrze wychodzące z niego są bardzo ciepłe. Jeżeli projektor zacznie się przegrzewać, zapali się ostrzegawcza lampka temperatury i projektor wyłączy się.

Wyłączanie projektora

1. Naciśnij przycisk zasilania znajdujący się na projektorze lub pilocie zdalnego sterowania, aby wyłączyć projektor. Nie przytrzymuj tego przycisku.

Lampka zasilania miga podczas ochładzania, po czym projektor wyłącza się. Gdy projektor jest wyłączony, nadal zużywa niewielką ilość prądu.

2. Urządzenia dźwiękowe i wideo można odłączyć od projektora jeszcze w czasie ochładzania projektora albo dopiero po zgaśnięciu przycisku zasilania.



OSTRZEŻENIE: Nie odłączaj zasilania dopóki projektor nie ochłodzi się (wentylator pracuje) i przestanie migać lampka zasilania. W przeciwnym wypadku żywotność lampy może się zmniejszyć.

3. Jeżeli projektor ma być odłączony lub przeniesiony, poczekaj aż lampka zasilania przestanie migać, a następnie odłącz przewód zasilania.

Jeżeli spróbujesz ponownie włączyć projektor podczas ochładzania, projektor nie włączy się. Poczekaj, aż zakończy się ochładzanie i przestanie migać lampka zasilania.

Przenoszenie projektora

Podczas przenoszenia projektora należy pamiętać:

- Zanim zaczniesz przenosić projektor pozwól mu na ochłodzenie się. Następnie odłącz wszystkie przewody.
- Unikaj wstrząsów. Gdy jest to możliwe, korzystaj z wyściełanego pojemnika.
- Stosuj się ograniczeń temperatury i wilgotności pracy (patrz „Dane techniczne” na stronie 73). Jeżeli projektor jest zimny, pozwól na jego stopniowe ogrzanie się, aby uniknąć kondensacji.

Dostosowywanie podstawowych ustawień

Ten rozdział zawiera opis dostosowywania podstawowych ustawień projektora.

Wybór źródła

Jeżeli obraz z Twojego źródła nie jest wyświetlany na ekranie, możesz szybko wybrać odpowiednie źródło.

- Naciśnij przycisk **source** (źródło) raz albo więcej razy, aż pojawi się obraz albo nazwa odpowiedniego portu wejściowego, do którego podłączyłeś źródło.

Należy także upewnić się, że źródło obrazu jest włączone i przesyła sygnał.

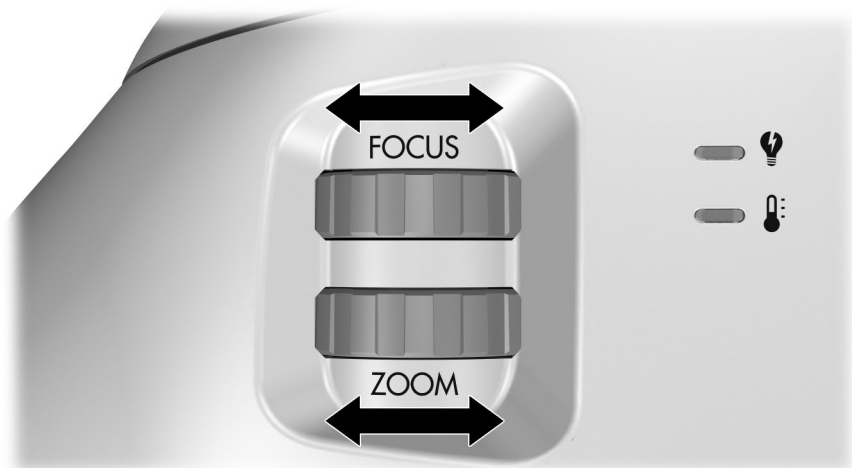
Wycelowanie projektora

- Aby unieść albo opuścić obraz z projektora na ekranie, przechył obudowę projektora na jego podstawie ❶.
- Aby wypoziomować obraz na ekranie przesunąć dźwignię na ruchomej stopie ❷.



Ustawianie ostrości i powiększenia

1. Obracaj pierścień focus (ostrości), aż obraz stanie się wyraźny. Ostrość obrazu projektora można ustawiać w zakresie od 1 do 10 m.
2. Obracanie pierścienia powiększenia umożliwia zmianę rozmiarów obrazu od 100 do 116%.



Jeżeli obraz nie pasuje do ekranu, konieczne może być przysunięcie lub odsunięcie projektora od ekranu.

Zmiana trybu obrazu

Gdy wyświetlasz obraz z jednego ze źródeł wideo, możesz szybko zmienić tryb obrazu, aby dokonać modyfikacji parametrów obrazu. Tryby obrazu mają wpływ na takie parametry jak kolor i wielkość. Umożliwiają one dobranie najlepszych ustawień do aktualnego oświetlenia i rodzaju wyświetlanego obrazu (patrz „Konfiguracja obrazu” na stronie 39).

- Naciśnij przycisk **picture mode** (tryb obrazu), aż wybierzesz tryb obrazu zapewniający najlepszą jakość.



Można także dostosować tryby obrazu tak, aby były najlepiej dopasowane do wykorzystywanych źródeł obrazu:

1. Naciśnij przycisk **picture mode** (tryb obrazu), aby wybrać tryb, który chcesz zmodyfikować.
2. Naciśnij przycisk **menu** i przejdź do menu **Picture > Customize picture mode** (Obraz > Dostosuj tryb obrazu).
3. Dostosuj ustawienia do własnych potrzeb.
4. Naciśnij przycisk **menu**, aby zamknąć menu ekranowe.

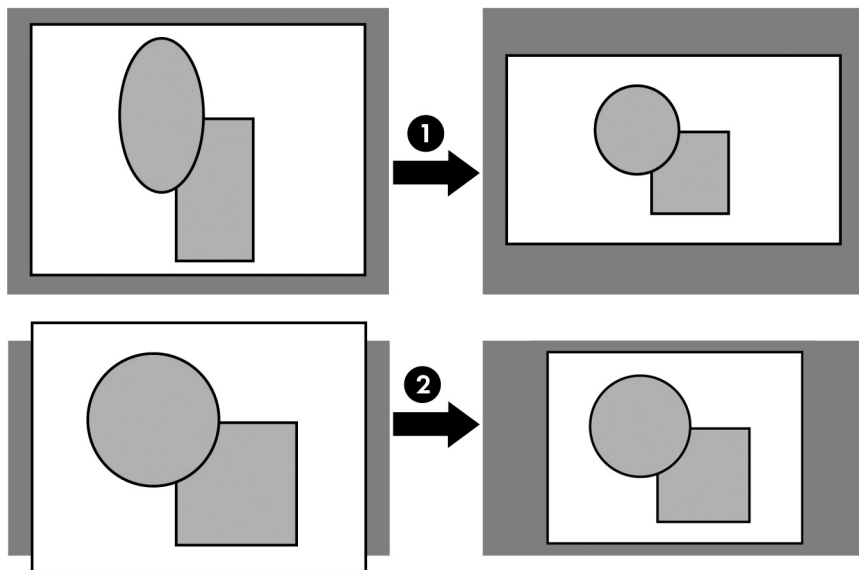
Ustawianie kształtu obrazu

W zależności od rodzaju źródła obrazu, może on wyglądać prawidłowo, ale nie musi.

- Jeżeli aktywne źródło obrazu przesyła obraz szerokokątny, naciśnij przycisk **menu**, przejdź do **Picture > Shape settings** (Obraz > Ustawienia kształtu) i ustaw opcję **Widescreen input** (Sygnał szerokokątny) na **Yes** (Tak). Patrz ❶ na poniższym rysunku.
- Jeżeli źródło przesyła normalny obraz, ustaw opcję **Widescreen input** (Sygnał szerokokątny) na **No** (Nie).



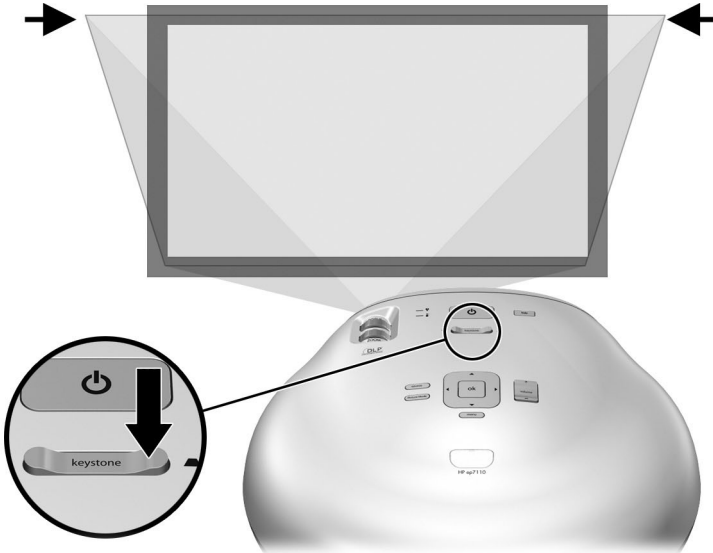
Jeżeli wyświetlisz obraz szerokokątny na szerokim ekranie projekcyjnym, zwykły obraz może się nie zmieścić na tym ekranie. Jednym z rozwiązań jest zmiana trybu obrazu, aby wyświetlany obraz został zmniejszony. Naciśnij **menu**, przejdź do **Picture > Customize picture mode** (Obraz > Dostosuj tryb obrazu), u ustaw opcję **Stretch** (Rozciągnięcie) na **Reduced** (Zmniejszone). Patrz ❷ na poniższym rysunku.



Ustawianie skośnego obrazu

Jeżeli projektor jest pochylony do góry lub do dołu, boki obrazu mogą być skośne, pomimo tego, że górna i dolna krawędź obrazu są równoległe. Kocja trapezowa pozwala na skorygowanie tego problemu:

- Naciśnij jeden z przycisków **keystone** (korekcji trapezowej) na projektorze lub na pilocie zdalnego sterowania, aż do wyrównania obrazu.



Korekcję trapezową można także wykonać za pomocą menu ekranowego. Naciśnij przycisk **menu**, przejdź do **Picture > Shape settings > Keystone** (Obraz > Ustawienia kształtu > Korekcja trapezowa) i dokonaj ustawienia korekcji.



Jeżeli górna i dolna krawędź są przekrzywione w przeciwne strony, przesunąć projektor tak, aby znajdował się dokładnie naprzeciwko ekranu i nie był przesunięty w jedną ze stron.

Ustawianie głośności

Możliwe jest ustawienie głośności wbudowanych w projektor głośników:

- Aby zmienić głośność dźwięku emitowanego przez głośniki projektora użyj przycisków **volume** (głośność) na projektorze lub na pilocie zdalnego sterowania.
- Aby wyłączyć bądź wyciszyć dźwięk naciśnij przycisk **mute** (wyciszenie) na pilocie zdalnego sterowania lub naciśnij **menu**, przejdź do **Input > Mute**, (Wejście > Wyciszenie) i wyłącz dźwięk.

Projekcja obrazu

Wyświetlanie źródła obrazu

1. Sprawdź, czy źródło jest podłączone do projektora i jest włączone. Patrz „Podłączenie źródła obrazu” na stronie 20.
2. Upewnij się, że projektor jest zainstalowany, włączony i ustawiony. Patrz „Dostosowywanie podstawowych ustawień” na stronie 31.
3. Naciskaj przycisk **source** (źródło) na projektorze lub na pilocie zdalnego sterowania jeden, albo więcej razy, aby wybrać port do którego podłączone jest źródło obrazu.
4. Za pomocą odpowiednich przycisków uruchom odtwarzanie na urządzeniu źródłowym i steruj odtwarzaniem.

Jeżeli chcesz ustawić obraz, patrz „Zmiana trybu obrazu” na stronie 33.

Ukrywanie i pokazywanie obrazu

1. Naciśnij przycisk **hide** (ukrywanie) na projektorze lub na pilocie zdalnego sterowania, aby ukryć obraz i wyłączyć głośniki projektora. Nie ma to wpływu na źródło obrazu, które kontynuuje odtwarzanie.
2. Naciśnij dowolny przycisk, aby ponownie pokazać obraz i włączyć głośniki projektora.

Wyświetlanie obrazu komputerowego

Jeżeli projektor posiada port DVI, możliwe jest wyświetlenie obrazu komputerowego na ekranie.

1. Sprawdź, czy komputer jest podłączony do projektora i jest włączony. Patrz „Podłączenie komputera” na stronie 28.
2. Upewnij się, że projektor jest zainstalowany, włączony i ustawiony. Patrz „Dostosowywanie podstawowych ustawień” na stronie 31.
3. Naciskaj przycisk **source** (źródło) na projektorze lub na pilocie zdalnego sterowania jeden, albo więcej razy, aby wybrać port DVI.

4. Jeżeli obraz komputerowy nie jest wyświetlany, konieczne może być uruchomienie portu obrazu na komputerze. Przykładowo na niektórych komputerach trzeba nacisnąć kombinację Fn+F4 lub Fn+F5. Szczegółowe informacje znajdziesz w dokumentacji dołączonej do komputera.

Jeżeli chcesz ustawić obraz, patrz „Zmiana trybu obrazu” na stronie 33.

Konfiguracja projektora

Konfiguracja obrazu i dźwięku

Konfiguracja obrazu

Menu ekranowe pozwala na ustawienie wielu opcji szczegółowo dostosowujących obraz.

1. Naciśnij **menu**, i przejdź do **Picture** (Obraz).
2. Zmień ustawienia zgodnie z wymaganiami.

W menu **Picture** (Obraz) można zmienić wiele parametrów obrazu, np. jasrawość, kontrast i kształt obrazu, a także dostosować tryby obrazu.

Opisy wszystkich ustawień obrazu są dostępne w „Menu Picture (Obraz)” na stronie 41.



Aby wyjść z menu ekranowego lub bieżącego ustawienia, naciśnij przycisk **menu**.

Konfiguracja dźwięku

1. Naciśnij **menu**, i przejdź do **Sound** (Dźwięk).
2. Zmień ustawienia dźwięku.

W menu **Sound** (Dźwięk) można zmienić takie ustawienia, jak wyciszenie, głośność i działanie głośników.

Opisy wszystkich ustawień dźwięku są dostępne w „Menu Sound (Dźwięk)” na stronie 43.

Konfiguracja projektora

1. Naciśnij **menu**, i przejdź do **Setup** (Ustawienia).
2. Zmień konfigurację zgodnie z wymaganiami.

W menu Setup (Ustawienia) można zmienić takie ustawienia, jak język, położenie projektora i opóźnienie wygaszenia menu.

Opisy wszystkich ustawień konfiguracji są dostępne w „Menu Setup (Ustawienia)” na stronie 44.

Korzystanie z menu ekranowego

Zmiana ustawień projektora za pomocą menu ekranowego

Zmiany ustawień opcji menu ekranowego można dokonywać za pomocą przycisków na projektorze oraz na pilocie zdalnego sterowania.

1. Naciśnij przycisk **menu** na projektorze lub na pilocie zdalnego sterowania. Wyświetli to menu ekranowe.
2. Naciskaj przyciski w górę ▲ lub w dół ▼, aby zaznaczyć wybraną ikonę w menu, następnie naciśnij przycisk w prawo ►, aby wejść do wybranego menu.
3. Naciskaj przyciski w górę ▲ lub w dół ▼, aby zaznaczyć wybrane ustawienie i naciśnij **ok**, aby rozpocząć ustawianie tej opcji.
4. Za pomocą przycisków kierunkowych w lewo ◀, prawo ▶, górę ▲ lub dół ▼ zmień ustawienie zgodnie z informacją.
5. Naciśnij **ok**, aby powrócić do menu.
6. Aby przejść do innego menu, naciśnij przycisk w lewo ◀ i wybierz menu.
7. Naciśnij przycisk **menu**, aby zamknąć menu ekranowe.

Menu wyłączy się także po pewnym czasie nieaktywności. Aby zmienić czas nieaktywności po jakim menu wyłącza się, naciśnij **menu** i wybierz **Setup > Timeout for menu (Ustawienia > Opóźnienie dla menu)**.



Aby wyjść z menu ekranowego lub bieżącego ustawienia, naciśnij przycisk **menu**.

Menu Input (Wejście)

Obraz pomocniczy znajdziesz w części „Panel tylny” na stronie 12.

Menu Input (Wejście)

Component	Wyświetla obraz ze źródła podłączonego do portu component-video (YPbPr).
S-Video	Pokazuje obraz z portu S-video.
Composite	Pokazuje obraz z portu composite-video.
DVI	Pokazuje obraz z portu DVI (dostępny tylko w niektórych modelach).

Menu Picture (Obraz)

Niektóre ustawienia obrazu dostępne są tylko, gdy wykorzystywane są konkretne porty. Niedostępne ustawienia są wyświetlane na szaro w menu ekranowym.

Menu Picture (Obraz)

Color settings... (Ustawienia koloru)	Pozwala na ustawienie obrazu i kolorów.
Brightness (Jaskrawość)	Rozjaśnia i przyciemnia obraz.
Contrast (Kontrast)	Ustala różnicę między jasnymi i ciemnymi obszarami obrazu.
Sharpness (Ostrość)	Wyostrza lub wygładza obraz.
Color saturation (Nasycenie kolorów)	Zmienia intensywność kolorów.
Tint (Odcień)	Przesuwa kolory w kierunku czerwieni lub zieleni.
Color space (Przestrzeń kolorów)	W przypadku niektórych urządzeń typu component wybiera standard kolorów wykorzystywany przez źródło.
Reset color settings (Przywrócenie ustawień koloru)	Przywraca ustawienia kolorów na ich domyślne wartości.
Shape settings... (Ustawienia kształtu)	Pozwala na zmianę kształtu obrazu.

Menu Picture (Obraz) (kontynuacja)

Keystone (Zniekształcenie trapezowe)	Umożliwia korekcję przekrzywionych boków obrazu. Kompensuje to umieszczenie projektora zbyt nisko lub zbyt wysoko względem ekranu.
Reset keystone (Przywrócenie ustawienia korekcji trapezowej)	Przywraca ustawienie korekcji trapezowej na 0 (brak korekcji).
Widescreen input (Sygnał szerokokątny)	Ustala, czy źródło wysyła obraz szerokokątny (16:9). Dostosowuje odpowiednio wysokość obrazu.
VGA settings... (Ustawienia VGA)	Ustala ustawienia wejścia komputerowego.
Auto-sync (Automatyczna synchronizacja)	Wykonuje ponowną synchronizację projektora z sygnałem wejściowym. Może to skompensować zmiany sygnału.
Frequency (Częstotliwość)	Ustawia parametry czasowe projektora względem komputera.
Tracking (Śledzenie)	Ustawia parametry fazowe projektora względem komputera.
Vertical offset (Przesunięcie pionowe)	Przesuwa obraz w górę lub w dół w obrębie obszaru projekcyjnego.
Horizontal offset (Przesunięcie poziome)	Przesuwa obraz w lewo lub w prawo w obrębie obszaru projekcyjnego.
Picture mode (Tryb obrazu)	Wybiera ustawienia koloru i obrazu dostosowane do różnych sytuacji. Możliwe jest wybranie różnych trybów obrazu dla każdego źródła i dla każdej z sytuacji. Można także modyfikować każdy z trybów obrazu.
Customize picture mode... (Dostosuj tryb obrazu)	Zmienia ustawienia dla bieżącego trybu obrazu.
Picture enhancement (Korekcja obrazu)	Umożliwia ustawienie koloru, jasności i innych parametrów obrazu.
Color temperature (Temperatura kolorów)	Przesuwa kolory w kierunku czerwieni lub niebieskiego.

Menu Picture (Obraz) (kontynuacja)

Stretch (Rozciągnięcie)	<p>Wybiera sposób dopasowania obrazu do ekranu:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Best fit (Najlepsze dopasowanie) automatycznie dopasowuje obraz bez rozciągania. ■ 1-to-1 (1 do 1) wyczwietla każdy punkt obrazu jako jeden punkt projekcji. ■ Reduced (Zmniejszony) dopasowuje standardowy obraz do ekranu szerokok'tnego.
Picture shift (Przesunięcie obrazu)	Przesuwa obraz w obrębie obszaru projekcyjnego. Jest ot przydatne podczas oglądania obrazu mniejszego, niż pełny obszar projekcyjny, np. obrazu szerokok'tnego.
Reset picture shift (Przywrócenie przesunięcia obrazu)	Przywraca przesunięcie obrazu do zera (wycentrowany).
Reset this picture mode (Przywróć ustawienia tego trybu obrazu)	Przywróć ustawienia bieżącego trybu obrazu do ustawień domyślnych.

Menu Sound (Dźwięk)

Menu Sound (Dźwięk)

Mute (Wyciszenie)	Wyłącza głośniki projektora.
Volume (Głośność)	Zmienia głośność dźwięku.
Internal speakers (Wbudowane głośniki)	Pozwala na wybranie, czy wbudowane głośniki mają być włączone.
Reset sound settings (Przywrócenie ustawień dźwięku)	Przywraca ustawienia dźwięków na ich domyślne wartości.

Menu Setup (Ustawienia)

Menu Setup (Ustawienia)

Language (Język)	Wybiera język menu ekranowego.
Projector position (Polożenie projektora)	Ustawia obraz tak, aby odpowiadał on orientacji projektora: normalnie, do góry nogami, z przodu lub za ekranem. Projektor dokonuje odpowiedniego odwrócenia oraz odbicia lustrzanego obrazu.
Timeout for menu (Opóźnienie dla menu)	Ustala, ile sekund menu ekranowe będzie czekało na użytkownika przed zniknięciem z ekranu.
DVI compatibility (Zgodność DVI)	Ustawia konfigurację portu DVI. Jeżeli komputer podłączony do portu DVI zawsze wysyła obraz niskiej rozdzielczości, użyj ustawienia VGA only (Tylko VGA).
Reset lamp hours (Zerowanie licznika czasu pracy lampy)	W przypadku założenia nowej lampy zeruje licznik czasu jej pracy.
Reset all settings (Przywracania wszystkich ustawień)	Przywraca ustawienia wszystkich opcji menu do ustawień domyślnych.

Menu Help (Pomoc)

Help (Pomoc)

	Wyświetla informacje o projektorze i jego stan.
Diagnostics... (Diagnostyka)	Wyświetla testy umożliwiające sprawdzenie działania projektora oraz pilota zdalnego sterowania.

Konserwacja projektora

Sprawdzanie stanu projektora

Aby poznać stan projektora naciśnij przycisk **menu** na projektorze lub pilocie zdalnego sterowania i przejdź do menu **Help** (Pomoc). Wyświetlony ekran wyświetla informacje o projektorze i jego stan.

Czyszczenie obiektywu projektora

Obiektyw projektora można czyścić stosując się do następujących zaleceń. Nie wolno czyścić żadnych wewnętrznych powierzchni.

- Aby zminimalizować ryzyko uszkodzenia lub zarysowania powierzchni obiektywu, wydmuchaj cząstki kurzu za pomocą czystego, suchego i niejonizowanego powietrza.
- W razie konieczności można zastosować następującą metodę:
 - a. Przetrzyj obiektyw w jednym kierunku czystą, suchą szmatką. Nie przecieraj tam i z powrotem w poprzek soczewki.
 - b. Jeżeli szmatka jest brudna lub powoduje rozmazywanie na obiektywie, wypierz ją. Jeżeli szmatka jest nadal brudna po praniu lub ma uszkodzony materiał, wymień ją.



Czyszczenie projektora wymaga przestrzegania następujących zasad:

- Nie wolno rozpryskiwać jakichkolwiek płynów bezpośrednio na powierzchnię obiektywu. Środki czyszczące mogą uszkodzić soczewkę.
 - Nie korzystaj z płynów zmiękczających materiał podczas prania, ani arkuszy zmiękczających podczas suszenia. Chemikalia znajdujące się na materiale mogą uszkodzić powierzchnię obiektywu.
 - Nie przechowuj szmatki czyszczącej tak, aby dotykała obiektywu, ponieważ może to spowodować zabrudzenie barwnikiem zawartym w materiale. Szmatka pozostawiona na otwartym powietrzu ulega zanieczyszczeniu.
-

Wymiana modułu lampy

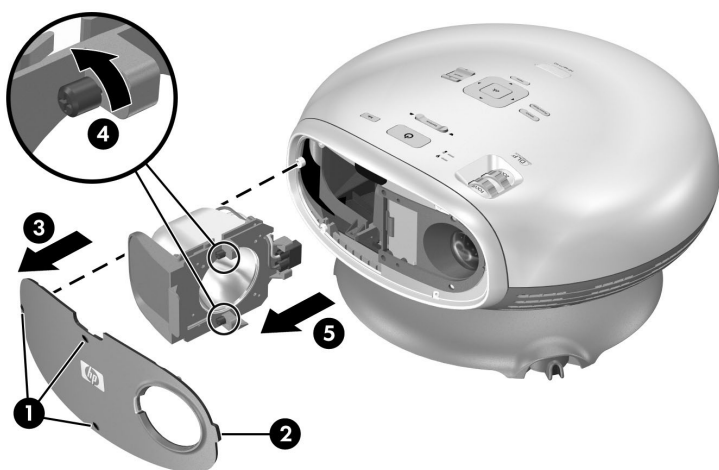
Wraz z rosnącym czasem eksploatacji jasność lampy projektora stopniowo zmniejsza się i staje się ona coraz bardziej podatna na uszkodzenie. W dowolnym momencie można zainstalować nową lampę, aby uzyskać fabryczną jasność projektora. Zalecamy wymianę lampy po pojawieniu się komunikatu ostrzegawczego.



Wymiana modułu lampy wymaga przestrzegania następujących zasad:

- Aby obniżyć ryzyko obrażeń, moduł lampy wymieniaj bardzo ostrożnie, gdyż wewnątrz może być pottłuczone szkło. W przypadku instalacji na suficie, w czasie wymiany modułu lampy załóż okulary ochronne i rękawiczki. Jeżeli lampa uległa pęknięciu, skontaktuj się z HP w celu ustalenia, czy konieczna jest naprawa projektora z powodu pottłuczonego szkła.
- Lampa zawiera małe ilości rtęci. W przypadku pęknięcia lampy, przewietrz odpowiednio pomieszczenie, w którym nastąpiło pęknięcie. Miejscowe przepisy mogą regulować sposób postępowania z lampą w związku z ekologią. Informacje na temat pozbywania się i przetwarzania wtórnego otrzymać można od władz lokalnych oraz Electronic Industries Alliance (<http://www.eiae.org>).
- Ponieważ zestaw lampy pracuje przy bardzo wysokiej temperaturze, odczekaj 30 minut przed wyjęciem modułu lampy.

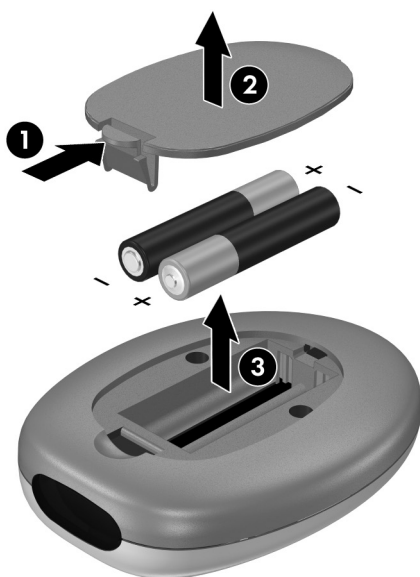
1. Wyłącz projektor i odczekaj 30 minut, aż projektor ostygnie.
2. Odłącz przewód zasilania.
3. Złuzuj 3 śruby ❶ znajdujące się na przedniej pokrywie i pociągnij ją aż zatrząsk ❷ po prawej stronie wysunie się z projektora ❸.
4. Złuzuj 2 śruby ❹ znajdujące się na module lampy i wyciągnij go ❺.



5. Włóż nowy moduł lampy do projektora i dokręć dwie śruby.
6. Włóż zatrzask przedniej pokrywki do otworu projektora i zamknij pokrywę.
7. Dokręć śruby przytrzymujące pokrywę.
8. Włącz projektor. Jeżeli lampa nie włączy się w czasie trwania uruchomienia, spróbuj zainstalować lampę jeszcze raz.
9. Naciśnij przycisk **menu**, przejdź do menu **Setup > Reset lamp hours** (Ustawienia > Zerowanie licznika czasu pracy lampy) i naciśnij **ok**.

Wymiana baterii w pilocie zdalnego sterowania

1. Na tyle pilota zdalnego sterowania wciśnij zatrzask ❶ i zdejmij pokrywkę baterii ❷, aby odsłonić baterie.
2. Wyjmij stare i załóż dwie nowe baterie AAA ❸.
3. Załóż pokrywkę baterii.



Przy pozbywaniu się baterii skontaktuj się z lokalnym dostawcą usług wywozu zanieczyszczeń, aby poznać lokalne ograniczenia dotyczące wyrzucania i przerobu wtórnej baterii.

Instalacja na stałe

Instalacja projektora

Instalacja na stole

Ten sposób instalacji został opisany z Rozdziale 1. Więcej informacji znajdziesz w „Konfiguracja projektora” na stronie 16.

Instalacja na suficie



UWAGA: Aby zminimalizować ryzyko obrażeń spowodowanych przez nieprawidłowo zainstalowane urządzenie, zaleca się, aby instalację na suficie wykonał profesjonalny monter.

1. Zamocuj na suficie za pomocą zestawu do montażu na suficie HP L1733A. Przy mocowaniu na zestawie podstawa projektora musi zostać zdemonstrowana. Zatrzyj do instrukcji dołączonej do zestawu do montażu na suficie.
2. Po zamocowaniu na suficie dostosuj ustawienia projektora do pracy w tej pozycji. Naciśnij przycisk **menu**, i wybierz **Setup > Projector position** (Ustawienia > Położenie projektora) i wybierz **Front Ceiling** (Sufit, z przodu) z rozwijanej listy.

Instalacja do projekcji od tyłu

1. Ustaw projektor w odległości od 1 do 10 m za przejrzystym ekranem przeznaczonym do projekcji tylnej.
Więcej informacji znajdziesz w części „Konfiguracja projektora” na stronie 16 lub w „Instalacja na suficie” na stronie 49.
2. Naciśnij przycisk **menu**, i wybierz **Setup > Projector position** (Ustawienia > Położenie projektora). Następnie wybierz **Rear Table** (Stół, z tyłu) lub **Rear Ceiling** (Sufit, z tyłu).

Podłączenie do sterownika pomieszczenia

Jeżeli projektor jest wyposażony w port szeregowy, można podłączyć go do kontrolera pomieszczenia za pomocą przewodu szeregowego (RS-232). Po zaprogramowaniu kontrolera za pomocą poniższych komend, można używać kontrolera do sterowania projektorem i innymi elementami kina domowego.

Połączenia szeregowe

Port szeregowy na projektorze umożliwia podłączenie standardowe przewodu szeregowego (RS-232):

- Styk 2: dane wysyłane do projektora (RxD)
- Styk 3: dane wysyłane z projektora (TxD)
- Styk 5: uziemienie

Sterownik pomieszczenia musi korzystać z następujących ustawień szeregowych (RS-232):

- 9600 bit/s
- 1 bit startowy + 8 bitów danych (D0=LSB, D7=MSB) + 1 bit stopu
- Brak parzystości
- Kanały komunikacyjne full duplex (bez kontroli przepływu)
- Brak nawiązania połączenia

Przykłady poleceń sterownika pomieszczeń

W poniższych przykładach „<CR>” i „<LF>” oznaczają odpowiednio powrót karetki i nowej linii.

Komendy są wysyłane do projektora jako "żądania" które składają się z prefiksu (*), nazwy polecenia, wymaganego parametru, i znak powrotu karetki <CR> jako zakończenie:

* polecenie = parametr <CR>

Żądania mogą składać się ze znaków alfanumerycznych ASCII. Spacje są dozwolone, ale tylko poza słowami kluczowymi i liczbami. Znaki nowej linii <LF> są ignorowane.

Poniższa tabela zawiera składnię poleceń do wykorzystania w szeregu typowych zadań.

Aby wykonać następujące zadanie...	Użyj następującej składni...
Zmiana ustawienia na wybraną wartość.	*polecenie=wartość<CR>
Sprawdzenie bieżącego ustawienia	*polecenie=?<CR>
Zwiększenie ustawienia	*polecenie=+<CR>
Zmniejszenie ustawienia	*polecenie=-<CR>
Wywołanie działania (brak parametru)	*polecenie<CR>

Każde żądanie wysłane do projektora generuje jeden lub więcej komunikatów informacyjnych, które są odsyłane do sterownika pomieszczenia. Działania inicjowane przez projektor także mogą generować komunikaty informacyjne.

Projektor zawsze wysyła komunikaty przy zmianie ustawień, niezależnie czy wywołane są one przez kontroler, czy też inne działanie, np. naciśnięcie przycisku czy zmianę w menu. Niektóre żądania zmiany ustawienia mogą trwać lub są wykonywane w kolejnych krokach. W związku z tym żądania mogą być przyczyną pojawiania się opóźnionych komunikatów.

Poniższa tabela zawiera listę rodzajów komunikatów generowanych w różnych sytuacjach.

Rodzaj żądania...	Generuje następujący rodzaj komunikatu...
Zmiana ustawienia	Powtarza komendę żądania i wyświetla wartość wynikową: Żądanie: *BRT=65<CR> Komunikat: *BRT=65<CR><LF>
Zapytanie o ustawienie	Powtarza komendę żądania i wyświetla wartość wynikową: Żądanie: *CON=?<CR> Komunikat: *CON=40<CR><LF>
Wykonanie działania	Powtarza komendę żądania: Żądanie: *NXT<CR> Komunikat: *NXT<CR><LF>

Nieprawidłowe polecenia generują następujące rodzaje komunikatów:

- Brak gwiazdki na początku polecenia - brak odpowiedzi
- Nerozpoznane polecenie - polecenie z dodanym znakiem „?”
- Polecenie aktualnie niedostępne - polecenie z dodanym znakiem „?”
- Nieprawidłowy parametr - polecenie z aktualną wartością
- Żądanie działania z niepotrzebnym parametrem - polecenie żądania
- Żądanie niedostępnego działania - polecenie żądania

Następujący uproszczony przykład pokazuje typowe odpowiedzi projektora na żądania zmiany aktualnego źródła wejściowego. Zauważ, że trzy ostatnie komunikaty pojawiają się z opóźnieniem.

Żądanie: *RSRC=4<CR>

Komunikat: *RSRC=4<CR><LF> (potwierdzenie żądania)

*SRC=0<CR><LF> (projektor próbuje pobrać obraz ze źródła 4, w między czasie nie ma podłączonego prawidłowego źródła obrazu)

*SRC=4<CR><LF> (teraz aktywne jest źródło 4)

*BRT=60<CR><LF> (jaskrawość została zmieniona dla źródła 4)

*CSPC=?<CR><LF> (przestrzeń kolorów nie jest obsługiwana dla tego źródła)

Komendy sterownika pomieszczenia

W poniższych tabelach, jeżeli lista parametrów polecenia składa się z pozycji „brak”, polecenie to nie wymaga żadnych parametrów. Niektóre polecenia są poprawne tylko, gdy projektor jest włączony, STAT=1. Niektóre polecenia dostępne są tylko, gdy aktywne są odpowiednie źródła.

Funkcje źródłowe		
Polecenie	Parametry	Opis
SRC	?	Sprawdza aktywne źródło obrazu: 0=brak aktywnego źródła, 3=composite video, 4=S-video, 5=component video, 8=DVI.
RSRC	3,4,5,8,?	Próbuje ustawić wybrane źródło jako aktywne lub odpytuje jakie ostatnio źródło zostało zażądane: 3=composite video, 4=S-video, 5=component video, 8=DVI.
NXT	brak	Wybiera kolejne źródło sygnału.

Funkcje obrazu		
Polecenie	Parametry	Opis
CSPC	0 do 2, ?	Ustawia i pozwala na sprawdzenie aktywnej przestrzeni kolorów: 0=RGB, 1=YCbPr, 2=YCrCb.
PMOD	0,1,3,4,5,?	Ustawia i pozwala na sprawdzenie trybu obrazu: 0=komputer, 1=film, 3=sport, 4=TV, 5=własny.
VSHF	wartość, +, -, ?	Ustawia i pozwala na sprawdzenie pionowego przesunięcia obrazu: zakres sensownych ustawień zależy od aktywnego źródła obrazu.
HSHF	wartość, +, -, ?	Ustawia i pozwala na sprawdzenie poziomego przesunięcia obrazu: zakres sensownych ustawień zależy od aktywnego źródła obrazu.
BRT	0 do 100, +, -, ?	Ustawia i pozwala na sprawdzenie jaskrawości.
CON	0 do 100, +, -, ?	Ustawia i pozwala na sprawdzenie kontrastu.
SAT	0 do 100, +, -, ?	Ustawia i pozwala na sprawdzenie nasylenia kolorów.

Funkcje obrazu (kontynuacja)		
Polecenie	Parametry	Opis
TNT	-45 do 45, +, -, ?	Ustawia i pozwala na sprawdzenie odcienia kolorów.
CTMP	0 do 2, ?	Ustawia i pozwala na sprawdzenie temperatury kolorów. 0=ciepłe, 1=neutralne, 2=zimne.
SHRP	0 do 12, +, -, ?	Ustawia i pozwala na sprawdzenie ostrości.
PENH	0 do 6, +, -, ?	Ustawia i pozwala na sprawdzenie trybu poprawiania jakości obrazu.
KEYV	-50 do 50, +, -, ?	Ustawia i pozwala na sprawdzenie pionowej korekcji trapezowej: 0=brak korekcji, 1 do 50=zwężenie górnej części obrazu, -1 do -50=zwężenie dolnej części obrazu.
ASPT	0,1,4,?	Ustawia i pozwala na sprawdzenie sposobu powiększenia: 0=1-do-1, 1=Najlepsze dopasowanie, 4=Zmniejszenie.
SYNC	brak	Dokonyje automatycznego zsynchronizowania projektora z aktywnym źródłem sygnału z komputera.
FREQ	-50 do 50, +, -, ?	Ustawia i pozwala na sprawdzenie parametrów czasowych w odniesieniu do aktywnego źródła sygnału z komputera.
TRK	wartość, +, -, ?	Ustawia i pozwala na sprawdzenie synchronizacji projektora w odniesieniu do aktywnego źródła sygnału z komputera.



Funkcje obrazu (kontynuacja)

Polecenie	Parametry	Opis
VPOS	wartość, +, -, ?	Ustawia i pozwala na sprawdzenie pionowego położenia obrazu: zakres sensownych ustawień to maksymalna i minimalna wartość dozwolona przez aktywne źródło obrazu komputerowego.
HPOS	wartość, +, -, ?	Ustawia i pozwala na sprawdzenie poziomego położenia obrazu: zakres sensownych ustawień to maksymalna i minimalna wartość dozwolona przez aktywne źródło obrazu komputerowego.
HIDE	0, 1, ?	Ustawia i pozwala na sprawdzenie wygaszania obrazu: 0=nie ukryty, 1=ukryty.
WIDE	0, 1, ?	Ustawia i pozwala na sprawdzenie szerokokątnego trybu obrazu: 0=normalny, 1=szeroki.
KEYR	brak	Ustawia korekcję trapezową na zero.


Funkcje dźwięku

Polecenie	Parametry	Opis
MUTE	0, 1, ?	Ustawia i pozwala na sprawdzenie wyciszenia dźwięku: 0=nie wyciszony, 1=wyciszony.
VOL	0 do 31, +, -, ?	Ustawia i pozwala na sprawdzenie głośności dźwięku: 0=wyciszenie, 31=maksimum.
INTSP	0, 1, ?	Ustawia i pozwala na sprawdzenie stanu wbudowanych głośników: 0=wyłączone, 1=włączone.

Funkcje ustawień		
Polecenie	Parametry	Opis
LANG	0 do 9, 11, ?	Ustawia i pozwala na sprawdzenie języka wykorzystywanego przez projektor: 0=angielski, 1=francuski, 2=włoski, 3=niemiecki, 4=portugalski, 5=hiszpański, 6=tradycyjny chiński, 7=chiński uproszczony, 8=koreański, 9=japoński, 11=duński.
LHRS	?	Pozwala na sprawdzenie czasu (w dziesiątych częściach godziny) czasu pracy lampy.
THRS	?	Pozwala na sprawdzenie czasu (w dziesiątych częściach godziny) czasu pracy projektora.
POS	0 do 3, ?	Ustawia i pozwala na sprawdzenie położenia projektora: 0=stół, z przodu, 1=sufit, z przodu, 2=stół, z tyłu, 3=sufit, z tyłu.
TMO	5 do 20, ?	Ustawia i pozwala na sprawdzenie opóźnienia dla menu (sekundy)
VERS	?	Pozwala na sprawdzenie numeru modelu projektora i wersji oprogramowania firmware. Komunikat wygląda następująco: *VERS="proj_model:proj_fw"
SNUM	?	Pozwala na sprawdzenie numeru seryjnego projektora.

Funkcja zasilania i stanu		
Polecenie	Parametry	Opis
SHDN	brak	<p>Przestawia projektor w stan chłodzenia, a następnie w stan czuwania. Projektor przesyła komunikat w momencie wejścia w stan chłodzenia (STAT=3), a potem kolejny po przejściu w stan czuwania (STAT=0). To polecenie wymaga, aby projektor znajdował się w stanie włączenia (STAT=1).</p> <p> Nie wysyłaj żadnych innych żądań (poza STAT) w czasie pomiędzy komunikatami trybów chłodzenia i czuwania. W przeciwnym wypadku mogą wystąpić nieoczekiwane efekty.</p>
W lub WAKE	brak	<p>Przestawia projektor w stan nagrzewania, a następnie w stan włączenia. Projektor przesyła komunikat w momencie wejścia w stan nagrzewania (STAT=4), a potem kolejny po przejściu w stan włączenia (STAT=1). To polecenie wymaga, aby projektor znajdował się w trybie czuwania (STAT=0).</p> <p> Nie wysyłaj żadnych innych żądań (poza STAT) w czasie pomiędzy komunikatami trybów nagrzewania i włączenia. W przeciwnym wypadku mogą wystąpić nieoczekiwane efekty.</p>

Funkcja zasilania i stanu (kontynuacja)

Polecenie	Parametry	Opis
STAT	?	Pozwala na sprawdzenie bieżącego stanu projektora. 0=czuwanie (wyłączony), 1=włączony, 2=nagrzewanie, 3=chłodzenie, 4=tylko dźwięk.
ALERT	To nie jest żądanie	<p>Informuje o wystąpieniu stanu alarmu systemowego: 0=ostrzeżenie o żywotności lampy, 1=osiągnięcie żywotności lampy, 2=uszkodzenie lampy, 3=problem z lampą, 4=przegrzanie, 5=problem z wentylatorem, 6=za gorące powietrze w pomieszczeniu, 7=problem z tarczą z filtrami kolorów, 8=otwarta pokrywa lampy.</p> <p> Sygnał ALERT jest tylko wysyłany przez projektor i nie może być wykorzystywany w żądaniach.</p>

Symulowane naciśnięcia przycisków

Polecenie	Parametry	Opis
MENU	brak	Symuluje naciśnięcie przycisku MENU na klawiaturze
ENTER	brak	Symuluje naciśnięcie przycisku OK na klawiaturze
LEFT	brak	Symuluje naciśnięcie przycisku strzałki w lewo na klawiaturze
RIGHT	brak	Symuluje naciśnięcie przycisku strzałki w prawo na klawiaturze
UP	brak	Symuluje naciśnięcie przycisku strzałki w górę na klawiaturze
DOWN	brak	Symuluje naciśnięcie przycisku strzałki w dół na klawiaturze

Rozwiązywanie problemów

Sugerowane rozwiązania problemów

Jeżeli masz problem z projektorem, dopasuj jedno z poniższych zdań do natury swojego problemu i poszukaj odpowiedniego podrozdziału w tym rozdziale:

- „Problemy związane z lampkami ostrzegawczymi” na stronie 59
- „Problemy z uruchomieniem” na stronie 60
- „Problemy z obrazem” na stronie 60
- „Problemy z dźwiękiem” na stronie 64
- „Problemy z przerwami w działaniu” na stronie 65
- „Problemy z pilotem zdalnego sterowania” na stronie 65



Jeżeli te koncepcje nie rozwiążą Twojego problemu, przejdź do strony internetowej <http://www.hp.com/support>, gdzie znajdziesz dodatkowe informacje. Sposób kontaktowania się z HP opisany został w Rozdział 7, „Pomoc techniczna i gwarancja.”

Problemy związane z lampkami ostrzegawczymi

Jeżeli migają obie czerwone lampki ostrzegawcze:

- ☐ Po wyłączeniu projektora pozwól mu na ochłodzenie się. Jeżeli sytuacja ta zdarzy się po ponownym uruchomieniu projektora, nastąpiła awaria jego wewnętrznego elementu. Skontaktuj się z HP w celu uzyskania pomocy.

Jeżeli świeci lub miga czerwona lampka temperatury:

- ☐ Po wyłączeniu projektora pozwól mu na ochłodzenie się. Upewnij się, że żaden przedmiot znajdujący się w pobliżu projektora nie blokuje otworów wentylacyjnych i nie są one zanieczyszczone włóknami i innymi przedmiotami. Usuń z pomieszczenia wszelkie źródła nadmiernej ilości ciepła. Stosuj się ograniczeń temperatury pracy i wysokości nad

poziomem moza (patrz „Dane techniczne” na stronie 73). Jeżeli lampka włącza się lub ponownie zacznie migać po ponownym włączeniu projektora, skontaktuj się z HP w celu uzyskania pomocy.

Jeżeli świeci lub miga czerwona lampka lampy:

- ❑ Po wyłączeniu projektora pozwól mu na ochłodzenie się. Jeżeli lampka włącza się lub ponownie zacznie migać po ponownym włączeniu projektora, zamontuj nową lampę. Jeżeli sytuacja powtórzy się po zamontowaniu nowego modułu lampy, wyjmij i zamontuj ponownie moduł lampy. Jeżeli nowa lampa nie rozwiąże problemu, skontaktuj się z HP w celu uzyskania pomocy.

Jeżeli czerwona lampka miga szybko:

- ❑ Sprawdź, czy pokrywa lampy z przodu projektora jest prawidłowo zainstalowana i w pełni zamocowana. Sprawdź zatrzask po prawej stronie pokrywki i śrubę po lewej stronie.

Problemy z uruchomieniem

Jeżeli nie włączają się żadne lampki i dźwięki:

- ❑ Upewnij się, że przewód zasilania jest dobrze podłączony do projektora i drugi jego koniec jest podłączony do działającego gniazdka sieciowego.
- ❑ Naciśnij ponownie przycisk zasilania.
- ❑ Odłącz przewód zasilania na 15 sekund, a następnie podłącz go ponownie i naciśnij jeszcze raz przycisk zasilania.

Problemy z obrazem

Jeżeli wyświetlany jest komunikat oczekiwania (waiting) na pustym ekranie:

- ❑ Naciskaj przycisk **source** (źródło) na projektorze lub na pilocie zdalnego sterowania jeden, albo więcej razy, aby wybrać właściwą nazwę źródła.
- ❑ Upewnij się, że zewnętrzne źródło jest włączone i podłączone.
- ❑ W przypadku połączenia z komputerem, upewnij się że zewnętrzny port VGA komputera przenośnego jest aktywny. Zajrzyj do podręcznika do komputera. Przykładowo w przypadku niektórych komputerów przenośnych trzeba nacisnąć klawisze funkcyjne Fn + F4 lub Fn+F5, aby włączyć zewnętrzny port obrazu.

Jeżeli wyświetlane jest niewłaściwe źródło sygnału:

- ☐ Naciskaj przycisk **source** (źródło) na projektorze lub na pilocie zdalnego sterowania, aby wybrać inne aktywne źródło.

Jeżeli obraz jest nieostry:

- ☐ Sprawdź, czy pokrywka obiektywu została zdjęta.
- ☐ Dostosuj ustawienia menu ekranowego oraz ustaw pierścień focus (ostrości). (Wielkość obrazu nie powinna się zmieniać; jeżeli tak się stanie znaczy to, że próbowałeś zmienić powiększenie, a nie ostrość).
- ☐ Upewnij się, że ekran znajduje się w odległości od 1 do 10 m od projektora.
- ☐ Sprawdź, czy obiektyw nie wymaga czyszczenia.
- ☐ W przypadku połączenia z komputerem, ustaw rozdzielczość wyświetlania na 1024 x 768 pikseli. Jeżeli komputer wyposażony jest w wiele monitorów, ustaw rozdzielczość monitora przypisanego do projektora.
- ☐ W przypadku połączenia z komputerem przez port S-video, obraz nie może być tak wysokiej rozdzielczości jak ten widoczny na monitorze komputerowym.

Jeżeli wyświetlany obraz jest odwrócony do góry nogami lub wygląda, jak odbicie lustrzane:

- ☐ Projektor ma złe ustawienie położenia. Naciśnij **menu**, przejdź do **Setup > Projector position** (Ustawienia > Położenie projektora) i wybierz odpowiednie ustawienie.

Jeżeli obraz jest zbyt mały lub zbyt duży:

- ☐ Ustaw pierścień zoom (powiększenia) znajdujący się na górze projektora.
- ☐ Przysuń lub odsuń projektor od ekranu.
- ☐ Na projektorze lub pilocie zdalnego sterowania naciskaj przycisk **picture mode** (tryb obrazu), aby sprawdzić, czy któryś z trybów odpowiednio dopasuje rozmiar obrazu.
- ☐ Naciśnij przycisk **menu** i przejdź do menu **Picture > Customize picture mode > Stretch** (Obraz > Dostosuj tryb obrazu > Rozciągnięcie). Wypróbuj różne ustawienia.
- ☐ Jeżeli źródło wysyła obraz szerokokątny, naciśnij **menu**, przejdź do **Picture > Shape settings** (Obraz > Ustawienia kształtu) i wypróbuj ustawienie opcji **Widescreen input** (Sygnał szerokokątny) na **Yes** (Tak). W przeciwnym wypadku ustaw tę opcję na **No** (Nie).

Jeżeli obraz ma przekrzywione boki:

- ❑ W miarę możliwości spróbuj ustawić projektor, aby znajdował się na wprost środka ekranu, poniżej dolnej, lub powyżej górnej krawędzi ekranu.
- ❑ Na projektorze lub pilocie zdalnego sterowania naciśnij przycisk **keystone** (korekcja trapezowa) aż nastąpi wyprostowanie boków.

Jeżeli obraz jest rozciągnięty:

- ❑ Na projektorze lub pilocie zdalnego sterowania naciskaj przycisk **picture mode** (tryb obrazu), aby sprawdzić, czy któryś z trybów odpowiednio dopasuje rozmiar obrazu.
- ❑ Naciśnij przycisk **menu** i przejdź do menu **Picture > Customize picture mode > Stretch** (Obraz > Dostosuj tryb obrazu > Rozciągnięcie). Wypróbuj różne ustawienia.
- ❑ Jeżeli źródło wysyła obraz szerokokątny, naciśnij **menu**, przejdź do **Picture > Shape settings** (Obraz > Ustawienia kształtu) i wypróbuj ustawienie opcji **Widescreen input** (Sygnał szerokokątny) na **Yes** (Tak). W przeciwnym wypadku ustaw tę opcję na **No** (Nie).

Jeżeli wyświetlane kolory są trochę niewłaściwe:

- ❑ Naciśnij przycisk **menu**, przejdź do **Picture > Color settings** (Obraz > Ustawienia koloru) i dostosuj ustawienia koloru do swoich potrzeb.
- ❑ Naciśnij **menu**, przejdź do **Picture > Color settings > Color space** (Obraz > Ustawienia koloru > Przestrzeń kolorów). Wypróbuj różne ustawienia.
- ❑ Naciśnij **menu**, przejdź do **Help > Diagnostics** (Pomoc > Diagnostyka) i uruchom test kolorów.

Jeżeli wyświetlane kolory są zupełnie niewłaściwe:

- ❑ Upewnij się, że styki w złączach przewodów nie są pogięte lub złamane.
- ❑ Naciśnij **menu**, przejdź do **Picture > Color settings > Color space** (Obraz > Ustawienia koloru > Przestrzeń kolorów). Wypróbuj różne ustawienia.
- ❑ Naciśnij **menu**, przejdź do **Help > Diagnostics** (Pomoc > Diagnostyka) i uruchom test kolorów.
- ❑ Naciśnij przycisk **menu**, przejdź do menu **Picture > Color settings > Reset color settings** (Obraz > Ustawienia koloru > Zeruj ustawienia koloru) i naciśnij **ok**.
- ❑ Naciśnij przycisk **menu**, przejdź do menu **Setup > Reset all settings** (Ustawienia > Przywracanie wszystkich ustawień) i naciśnij **ok**.

Jeżeli obraz nie jest wyraźny (obrazy - duchy, rozmazania, niska jakość):

- ❑ Upewnij się, że wykorzystywany przewód jest współosiowy i ma impedancję 75 Ohm. Wszystkie inne rodzaje przewodów i mogą obniżyć jakość obrazu.
- ❑ Przewód łączący źródło z projektorem musi być najprawdopodobniej wyższej jakości, zwłaszcza, gdy jego długość przekracza 3 m. Zalecane jest użycie przewodu o obniżonym tłumieniu w celu uniknięcia obniżenia jakości lub jego całkowitej utraty.

Jeżeli źródło obrazu DVI nie jest wyświetlane po wybraniu portu DVI:

- ❑ Naciśnij **menu**, przejdź do **Setup > DVI compatibility** (Ustawienia > Zgodność DVI) i wybierz **Standard DVI** (DVI standardowe).

Jeżeli ustawienia obrazu są zupełnie nieprawidłowe i nie potrafisz ich poprawić:

- ❑ Naciśnij przycisk **menu**, przejdź do menu **Picture > Color settings > Reset color settings** (Obraz > Ustawienia koloru > Zeruj ustawienia koloru) i naciśnij **ok**.
- ❑ Naciśnij przycisk **menu**, przejdź do menu **Setup > Reset all settings** (Ustawienia > Przywracanie wszystkich ustawień) i naciśnij **ok**.

Jeżeli wyświetlany obraz jest przewijany lub przycięty przy połączeniu z komputerem:

- ❑ Naciśnij przycisk **menu**, przejdź do menu **Picture > VGA settings > Auto sync** (Obraz > Ustawienia VGA > Automatyczna synchronizacja) i naciśnij **ok**.
- ❑ Wyłącz wszystko. Najpierw włącz projektor, a następnie komputer przenośny lub stacjonarny.
- ❑ Jeżeli poprzednie kroki nie poprawiają wyświetlania obrazu, ustaw rozdzielczość komputera przenośnego lub stacjonarnego na 1024×768 punkty. Jeżeli komputer wyposażony jest w wiele monitorów, ustaw rozdzielczość monitora przypisanego do projektora.

Jeżeli obraz miga lub jest niestabilny przy połączeniu z komputerem:

- ❑ Naciśnij przycisk **menu**, przejdź do menu **Picture > VGA settings > Auto sync** (Obraz > Ustawienia VGA > Automatyczna synchronizacja) i naciśnij **ok**.
- ❑ Naciśnij przycisk **menu**, przejdź do menu **Picture > VGA settings** (Obraz > Ustawienia VGA) i ustaw opcje **Frequency** (Częstotliwość) lub **Tracking** (Śledzenie).

Jeżeli obraz znika z ekranu komputera:

- ❑ W przypadku komputera przenośnego możliwe jest czasem wyświetlanie jednocześnie na zewnętrznym porcie VGA i wbudowanym ekranie. Zatrzyj do podrecznika do komputera.

Jeżeli linie na ekranie komputera wydają się poszarpane lub nierówne:

- ❑ Sprawdź ustawienie ostrości.
- ❑ Naciśnij przycisk **menu**, przejdź do menu **Picture > Shape settings > Reset keystone** (Obraz > Ustawienia kształtu > Zerowanie korekcji trapezowej) i naciśnij **ok**.

Jeżeli obraz komputera jest wyświetlany w niskiej rozdzielczości:

- ❑ Naciśnij **menu**, przejdź do **Setup > DVI compatibility** (Ustawienia > Zgodność DVI) i wybierz **VGA only** (Tylko VGA). Pamiętaj, że to ustawienie nie jest zgodne ze standardowymi urządzeniami DVI.

Problemy z dźwiękiem

Jeżeli projektor nie emituje żadnych dźwięków:

- ❑ Sprawdź, czy przewód dźwiękowy jest prawidłowo podłączony pomiędzy projektorem i źródłem dźwięku.
- ❑ Naciśnij przycisk **menu**, przejdź do **Sound** (Dźwięk) i sprawdź, czy **Mute** (Wyciszenie) jest wyłączony i **Volume** (Głośność) jest prawidłowe.
- ❑ Naciśnij **menu**, przejdź do **Sound > Internal speakers**, (Dźwięk > Wbudowane głośniki) i sprawdź, czy głośniki są włączone.
- ❑ Naciśnij **menu**, przejdź do **Help > Diagnostics** (Pomoc > Diagnostyka) i uruchom test dźwięku.
- ❑ Upewnij się, że ustawienia wyciszania i głośności są właściwe na urządzeniu źródłowym, np. magnetowidzie, kamerze lub komputerze.

Jeżeli żaden dźwięk nie jest emitowany z zewnętrznego systemu dźwiękowego:

- ❑ Sprawdź, czy przewód dźwiękowy jest prawidłowo podłączony pomiędzy źródłem dźwięku i systemem dźwiękowym.

Problemy z przerwami w działaniu

Jeżeli projektor przestaje reagować na wszystkie przyciski:

- ❑ Jeżeli jest taka możliwość, odłącz przewód zasilania na co najmniej 15 sekund, a następnie podłącz go ponownie.

Jeżeli lampka zgaśnie podczas prezentacji:

- ❑ Lekkie przepięcie w sieci mogło spowodować wyłączenie lampy. Jest normalny objaw. Poczekaj kilka minut i włącz projektor.
- ❑ Jeżeli świeci lub miga czerwona lampka ostrzegawcza, patrz „Problemy związane z lampkami ostrzegawczymi” na stronie 59.

Jeżeli lampka wypala się lub wydaje tykający dźwięk:

- ❑ Jeżeli lampka wypali się i zacznie wydawać tykający dźwięk, projektor nie włączy się dopóki moduł lampy nie zostanie wymieniony.
- ❑ Jeżeli lampka uległa pęknięciu, skontaktuj się z HP w celu ustalenia, czy konieczna jest naprawa projektora z powodu potłuczonego szkła.

Problemy z pilotem zdalnego sterowania

Jeżeli pilot nie działa:

- ❑ Upewnij się, że nic nie zasłania czujników pilota zdalnego sterowania na przodzie i tyle projektora. Zasięg pilota wynosi 9 m od projektora.
- ❑ Skieruj pilota na ekran lub na przód bądź tył projektora.
- ❑ Naciśnij **menu**, przejdź do **Help > Diagnostics** (Pomoc > Diagnostyka) i uruchom test pilota zdalnego sterowania.
- ❑ Wymiana baterii w pilocie zdalnego sterowania

Testowanie projektora

Menu ekranowe zawiera testy diagnostyczne, który można użyć do sprawdzenia prawidłowości działania projektora i pilota zdalnego sterowania.

1. Naciśnij **menu**, i przejdź do **Help > Diagnostics** (Pomoc > Diagnostyka).
2. Wybierz test i naciśnij **ok**.
3. Postępuj według wyświetlanych instrukcji.

Pomoc techniczna i gwarancja

Pomoc techniczna

Kontakt ze wsparciem HP

HP zapewnia pomoc ekspertów podczas korzystania z projektora cyfrowego HP i rozwiązywania problemów pojawiających się przy jego eksploatacji. Opcje wsparcia oraz ich dostępność zależą od produktu, kraju/regionu i języka. Proces uzyskiwania wsparcia działa najlepiej, gdy szukasz pomocy w następującej kolejności:

Krok 1: Dokumentacja cyfrowego projektora HP

Użyj podręcznika użytkownika oraz krótkiego przewodnika dołączonego do projektora. Z naszego doświadczenia wynika, że duży procent problemów użytkowników posiada rozwiązanie w podręczniku. Podręczniki we wszystkich obsługiwanych językach zawarte są na płycie CD dostarczanej razem w projektorze.

Krok 2: HP e-support

Elektroniczne wsparcie HP e-support oferuje elektroniczną pomoc, natychmiastowy dostęp do informacji pomocy, pomocne wskazówki i najnowsze aktualizacje przez 24 godziny na dobę, siedem dni w tygodniu i do tego bezpłatnie. Usługa ta wymaga dostępu do Internetu. Zajrzyj na naszą stronę internetową pod adresem <http://www.hp.com/support>.

Krok 3: Pomoc telefoniczna HP

HP zapewnia bezpłatną pomoc telefoniczną przez cały czas posiadania projektora. (Mogą być stosowane standardowe opłaty telefoniczne.) Wsparcie telefoniczne jest dostępne we wszystkich krajach, w których produkt jest sprzedawany przez HP. Wsparcie elektroniczne HP e-support jest dostępne zawsze bezpłatnie - patrz "Krok 2: HP e-support".

Lista numerów telefonów znajduje się w poniższej tabeli. Najnowsza lista numerów telefonów znajduje się na stronie <http://www.hp.com/support>. Podczas telefonowania proszę mieć przygotowany model projektora i jego numer seryjny.

Ameryki

Argentyna (Buenos Aires):
(54)11-4778-8380
Argentyna (inne): 0-810-555-5520
Brazylia (inne): 0800-15-7751
Brazylia (Sao Paulo): 11-3747-7799
Chile: 800-360-999
Costa Rica: 0-800-011-4114 +
1-800-711-2884
Ekwador (Andinatel): 999-119 +
1-800-711-2884
Ekwador (Pacifitel): 1-800-225-528 +
1-800-711-2884
Gwatemala: 1-800-999-5105
Jamajka: 1-800-7112884
Kanada (inne): 1-800-474-6836
Kanada (Missauga): 905-206-4663
Kolumbia: 01-800-51-HP-INVENT
Meksyk (inne): 01-800-472-6684
Meksyk (Mexico City): (55)5258-9922
Panama: 001-800-711-2884
Peru: 0-800-10111
Republika Dominikany: 1-800-711-2884
Stany Zjednoczone: 1-800-474-6836
Trinidad i Tobago: 1-800-711-2884
Wenezuela: 0-800-4746-8368

Europa

Austria: +43 (0)820 87 4417
Belgia (francuski): 070 300 004
Belgia (holenderski): 070 300 005
Czechy: +42 (0) 2 61307310
Dania: +45 70202845
Finlandia: +358 (0)203 66 767
Francja: +33 (0)892 6960 22
Grecja: + 30 10 6073 603
Hiszpania: 902 010 059
Holandia: 0900 2020 165
Irlandia: 1890 923902
Luksemburg (francuski): 900 40 006
Luksemburg (niemiecki): 900 40 007
Niemcy: +49 (0)180 5652 180
Norwegia: +47 815 62 070
Polska: + 48 22 865 98 00

Portugalia: 808 201 492
Rosja (Moskwa): +7 095 7973520
Rosja (St. Petersburg): + 7 812 346 7997
Rumunia: +40 1 315 44 42
Portugalia: 808 201 492
Słowacja: + 421 2 6820 8080
Szwajcaria: 0848 672 672
Szwecja: + 46 (0)77 120 4765
Ukraina: + 7 (380 44) 490-3520
Węgry: +36 (0) 1 382 1111
Wielka Brytania: +44 (0)870 010 4320
Włochy 848 800 871

Środkowy Wschód i Afryka

Afryka Południowa (inne): +27-11 258 9301
Afryka Południowa (Republika): 086 000 1030
Algieria: +213(0)61 56 45 43
Arabia Saudyjska: +966 800 897 14440
Bahrain: +973 800 728
Egipt: + 20 02 532 5222
Izrael: + 972 (0) 9 830 4848
Maroko: +212 224 04747
Nigeria: +234 1 3204 999
Tunezja: + 216 1 891 222
Turcja: +90 216 579 7171
Zjednoczone Emiraty Arabskie: 800 4910

Azja i Australia

Australia: +61 (3) 8877 8000
(lub lokalnie (03) 8877 8000)
Chiny: +86 (21) 3881 4518
Filipiny: +63 (2) 867 3551
Hong Kong SAR: +852 2802 4098
Indie: 1 600 447737
Indonezja: +62 (21) 350 3408
Japonia (poza granicami): +81 3 3335 9800
Japonia (w granicach): 0570 000 511
Korea: +82 1588-3003
Malezja: 1 800 805 405
Nowa Zelandia: +64 (9) 356 6640
Singapur: +65 6272 5300
Tajlandia: +66 - (0)2 353 9000
Tajwan: +886 0 800 010055
Wietnam: +84 (0) 8 823 4530

Naprawa w HP

Jeżeli projektor HP wymaga naprawy, skontaktuj się ze wsparciem HP za pośrednictwem telefonu. Przygotowany technik serwisu HP dokona diagnozy problemu i przygotuje proces naprawy. Wsparcie HP wybierze najlepsze rozwiązanie w zależności od tego, czy jest to autoryzowany dostawca usług serwisowych, czy też oddział HP. Naprawy objęte gwarancją ograniczoną są bezpłatne w czasie trwania okresu gwarancyjnego. Po tym okresie naprawy są obciążone kosztami.

Gwarancja ograniczona

HP stara się zapewnić najlepszy poziom usług, aby użytkownik mógł jak najlepiej wykorzystać posiadany projektor cyfrowy HP. Warunki ograniczonej gwarancji opisują standardową gwarancję na projektor cyfrowy.

Produkt	Okres gwarancji
Projektor cyfrowy HP, okres gwarancji jest podany na naklejce z tyłu (wyłączając elementy wymienione poniżej w tabeli).	Okres gwarancji w latach jest podany na naklejce: 1YR = 1 rok, 3YR = 3 lata Ograniczona gwarancja na części i robociznę.
Moduł lampy cyfrowego projektora HP (dołączony do projektora lub zakupiony osobno).	Jeden rok lub 2000 godzin pracy (którekolwiek nastąpi jako pierwsze) Ograniczona gwarancja na sprzęt
Przewody projektora cyfrowego HP, pilot zdalnego sterowania i inne części (dołączone do projektora).	Okres takie sam jak w przypadku projektora Ograniczona gwarancja na sprzęt
Przewody projektora cyfrowego HP, kable, adaptory i pilot zdalnego sterowania (zakupiony osobno)	Jeden rok Ograniczona gwarancja na sprzęt

Umowa ograniczonej gwarancji na projektor cyfrowy HP

Zakres gwarancji ograniczonej

1. Hewlett-Packard (HP) gwarantuje użytkownikowi końcowemu, że wymieniony powyżej produkt HP będzie wolny od wad materiału i wykonania przez wyżej wymieniony okres, rozpoczynający się w dniu zakupu produktu przez klienta. Klient jest zobowiązany do zachowania dowodu potwierdzającego datę zakupu.

2. W przypadku oprogramowania, ograniczona gwarancja HP dotyczy jedynie niemożliwości wykonania instrukcji programowych. HP nie gwarantuje nieprzerwanego działania dowolnego produktu lub jego bezbłędności.
3. Ograniczona gwarancja HP obejmuje jedynie te uszkodzenia, które powstały na skutek prawidłowego użycia produktu i nie obejmuje żadnej z wymienionych sytuacji:
 - ☐ Niewłaściwa lub niewystarczająca obsługa lub nieautoryzowane modyfikacje
 - ☐ Oprogramowanie, połączenia, nośniki, części lub materiały eksploatacyjne nie dostarczone lub nie obsługiwane przez HP
 - ☐ Użytkowanie wykraczające poza specyfikację produktu
4. Jeżeli HP zostanie poinformowane o wystąpieniu usterki dowolnego sprzętu objętego gwarancją HP w czasie jej trwania, HP naprawi lub wymieni uszkodzony produkt wedle wyboru HP.
5. Jeżeli HP nie jest w stanie, odpowiednio naprawić lub wymienić, uszkodzonego produktu objętego gwarancją HP, wówczas zobowiązane jest, w rozsądnym czasie od powiadomienia o uszkodzeniu, do zwrotu kwoty za którą zakupiono produkt.
6. HP nie jest zobowiązane do naprawy, wymiany czy zwrotu pieniędzy do chwili dostarczenia przez klienta uszkodzonego produktu do HP.
7. Dowolny produkt zamienny może być albo nowy albo „jak nowy”, pod warunkiem, że posiada co najmniej taką samą funkcjonalność jak wymieniany produkt.
8. Produkty HP mogą zawierać regenerowane części lub komponenty, które odpowiadają nowym pod względem wydajności lub były sporadycznie wykorzystywane.
9. Ograniczona gwarancja HP obowiązuje w każdym z krajów, w których objęty nią produkt jest sprzedawany przez HP.

Ograniczenia gwarancji

W STOPNIU DOPUSZCZONYM PRZEZ MIEJSCOWE PRAWO, HP ANI JEGO DOSTAWCY NIE UDZIELAJĄ JAKICHKOLWIEK INNYCH GWARANCJI, SUGEROWANYCH, DOROZUMIANYCH BĄD DOMYŚLNYCH; W SZCZEGÓLNOŚCI, HP NIE PRZYJMUJE ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA JAKIEKOLWIEK DOMNIEMYWANE GWARANCJE LUB WARUNKI WARTOŚCI HANDLOWEJ, ZADAWAJĄCEJ JAKOŚCI I PRZYDATNOŚCI PRODUKTU DO JAKIEGOKOLWIEK CELU.

Ograniczenia odpowiedzialności

1. W stopniu dopuszczonym przez miejscowe prawo, remedia podane w niniejszym oświadczeniu gwarancyjnym są jedynymi i wyłącznymi sposobami zadośćuczynienia dla klienta.
2. W STOPNIU DOPUSZCZONYM PRZEZ MIEJSCOWE PRAWO, POZA OBOWIĄZKAMI USTALONYMI WCZEŚNIEJ W NINIEJSZYM OŚWIADCZENIU GWARANCYJNYM, HP I DOSTAWCY HP NIE

MOGĄ BYĆ POCIĄGANI DO ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA UTRATĘ DANYCH LUB ZA SZKODY BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, SZCZEGÓLNE, PRZYPADKOWE ANI WTÓRNE, NIEZALEŻNIE CZY W OPARCIU O KONTRAKT, CZYN NIEDOZWOŁONY CZY TEŻ W OPARCIU O JAKĄKOLWIEK INNĄ PODSTAWĘ BEZ WZGLĘDU NA TO CZY INFORMACJA O MOŻLIWOŚCI WYSTĄPIENIA TAKICH SZKÓD ZOSTAŁA PRZEKAZANA HP.

Prawo lokalne

1. Warunki gwarancji zapewniają klientowi odpowiednie prawa. Klient może posiadać także inne prawa, które zmieniają się w zależności od stanu w Stanach Zjednoczonych, prowincji w Kanadzie i zależnie od kraju w innych krajach na świecie.
2. W stopniu, w którym poniższe Warunki Gwarancji są niezgodne z prawami miejscowymi, podane Warunki Gwarancji powinny być uznane za dostosowane w celu spójności z takimi prawami miejscowymi. Pod wpływem praw miejscowych, niektóre zaprzeczenia i ograniczenia w Warunkach Gwarancji mogą nie dotyczyć klienta. Na przykład, niektóre stany USA, podobnie jak niektóre rządy poza Stanami Zjednoczonymi (włączając prowincje Kanady), mogą:
 - ☐ Uniemożliwiać ograniczenia ustawowych uprawnień klienta przez postanowienia zawarte w niniejszych Warunkach Gwarancji (np. w Wielkiej Brytanii).
 - ☐ W inny sposób ograniczać możliwości producenta we wprowadzaniu takich ograniczeń i zrzeczeń.
 - ☐ Przyznać klientowi dodatkowe prawa gwarancyjne, określić czas trwania dorozumianych gwarancji, których producent nie może podważyć lub uniemożliwić ograniczenia czasu ich trwania.
3. DLA TRANSAKCJI DLA KONSUMENTA W AUSTRALII I NOWEJ ZELANDII, WARUNKI GWARANCJI, ZAWARTE W POWYŻSZYM OŚWIADCZENIU GWARANCYJNYM, NIE WYŁĄCZAJĄ, NIE OGRANICZAJĄ, ANI NIE MODYFIKUJĄ OBOWIĄZUJĄCYCH USTAWOWYCH UPRAWNIENI DOTYCZĄCYCH SPRZEDAŻY KLIENTOM PRODUKTÓW HP, A SĄ JEDYNNIE ICH UZUPEŁNIENIEM.

Informacje dodatkowe

W tym rozdziale zawarte są dane techniczne projektora, informacje na temat bezpieczeństwa oraz zgodności z przepisami.

Dane techniczne

Ponieważ HP stale udoskonala swoje produkty, znajdujące się tutaj dane techniczne mogą ulec zmianie. Najnowsze dane techniczne znajdują się na stronie internetowej HP pod adresem <http://www.hp.com>.

Dane techniczne projektora

Wymiary	386 × 365 × 205 mm
Waga	5,7 kg
Rozdzielczość	ep7110 series: SVGA (800 × 600) ep7120 series: XGA (1024 × 768)
Technologia	DLP
Złącza wideo	S-video (mini-DIN) Composite video (RCA) Component video (3 RCA) DVI-I (ep7120 series)
Złącza dźwiękowe	Stereo-in (2 RCA)
Inne złącza	Port serwisowy (tylko do celów serwisowych) Sterowania RS-232 (ep7120 series)

Dane techniczne projektora (*kontynuacja*)

Standardy obrazu	NTSC 3,58 MHz i 4,43 MHz PAL B, D, G, H, I, M, N SECAM B, D, G, K, K1, L HDTV (480i/p, 575i/p, 720p, 1080i) DVI z HDCP (ep7120 series) Obraz PC do rozdzielczości SXGA (ep7120 series, przez złącze DVI-I)
Czujniki podczerwieni	Z przodu i z tyłu projektora
Lampa	Lampa o mocy 210 W Przeciętny czas życia 4000 godzin (do zmniejszenia się jasności o połowę) Lampa zapasowa: L1731A
Optyka	Zakres ostrości: 1 do 10 m Optyczne powiększenie 1,16:1 ep7110 series: Współczynnik rzutowania od 1,7 do 2,0 (odległość/szerokość) Przesunięcie 128% (w odniesieniu do połowy wysokości) ep7120 series: Współczynnik rzutowania od 1,8 do 2,1 (odległość/szerokość) Przesunięcie 125% (w odniesieniu do połowy wysokości)
Zespół wyświetlania	ep7110 series: 0,55 12° DDR DMD ep7120 series: 0,7 12° DDR DMD
Dźwięk	Pojedynczy głośnik, 5 W mocy szczytowej
Poziom hałasu	poniżej 34 dBA
Pochylenie pionowe	±10°
Pionowa korekcja trapezowa	±20%

Dane techniczne projektora (kontynuacja)

Zasilanie	100 - 240 V przy 50 - 60 Hz
Środowisko	W czasie pracy: Temperatura: Od 5 do 35 °C Wilgotność: 80% wilgotności względnej, bez kondensacji Wysokość: do 3,000 m, maksymalnie 25 °C W czasie przechowywania: Temperatura: Od -20 do 60 °C Wilgotność: 80% wilgotności względnej, bez kondensacji Wysokość: do 12,000 m

Zgodność sygnałów wideo

Zgodność	Rozdzielczość	Częstotliwość odświeżania (Hz)
Analogowy		
VGA	640 x 350	70, 85
	640 x 400	85
	640 x 480	60, 66.66, 66.68, 72, 75, 85, 117, 120
	720 x 400	70, 85
SVGA	800 x 600	56, 60, 72, 75, 85, 95
	832 x 624	74.55
XGA	1024 x 768	60, 70, 75, 85, 95
	1152 x 870	75, 75.06
	1280 x 960	75
SXGA	1280 x 1024	60, 75
SXGA+	1400 x 1050	60
Cyfrowy		
VGA	640 x 350	70, 85
	640 x 400	85
	640 x 480	60, 72, 75, 85
	720 x 400	70, 85
SVGA	800 x 600	56, 60, 72, 75, 85
XGA	1024 x 768	60, 70, 75
SXGA	1280 x 1024	60, 75
SXGA+	1400 x 1050	60

Informacje na temat bezpieczeństwa

bezpieczeństwo związane z lampkami LED

Porty podczerwieni znajdujące się na projektorze cyfrowym i pilocie zdalnego sterowania są certyfikowane jako urządzenia LED Klasy 1 według International Standard IEC 825-1 (EN60825-1). Urządzenie to nie zostało uznane za niebezpieczne, jednak zaleca się zachowanie następujących środków ostrożności:

- Jeżeli urządzenie wymaga naprawy, skontaktuj się z autoryzowanym centrum serwisowym HP.
- Nie próbuj samemu wykonywać jakichkolwiek napraw urządzenia.
- Unikaj bezpośredniego kontaktu z wiązką podczerwieni. Pamiętaj, że wiązka światła podczerwone jest niewidoczne dla oka.
- Nie próbuj oglądać wiązki podczerwieni LED za pomocą jakiegokolwiek urządzenia optycznego.

Bezpieczeństwo związane z rтęcią



UWAGA: Lampa projektora cyfrowego zawiera niewielkie ilości rтęci. W przypadku pęknięcia lampy, przewietrz odpowiednio pomieszczenie, w którym nastąpiło pęknięcie. Miejscowe przepisy mogą regulować sposób postępowania z lampą w związku z ekologią. Informacje na temat pozbywania się i przetwarzania wtórnego otrzymać można od władz lokalnych oraz Electronic Industries Alliance (<http://www.eiae.org>).

Zgodność z przepisami

W tej części zawarte są informacje na temat zgodności projektora cyfrowego z przepisami w niektórych regionach. Jakiegokolwiek zmiany nie zatwierdzone wyraźnie przez HP dokonane w projektorze mogą naruszyć uprawnienia do korzystania z tego urządzenia w tych regionach.

Przepisy międzynarodowe

Na potrzeby określenia zgodności z przepisami międzynarodowymi, produkt ma przydzielony numer identyfikacyjny. Numer ten znajduje się w deklaracji zgodności. Numer ten różni się od nazwy marketingowej oraz oznaczenia produktu.

Deklaracja zgodności

Zgodnie z ISO/IEC Guide 22 i EN 45014

Nazwa producenta:

Hewlett Packard Company

Adres producenta:

Hewlett Packard Company
Digital Projection & Imaging
1000 NE Circle Blvd.
Corvallis, OR 97330-4239

Deklaruję, że produkt(y):

Nazwa produktu:

Home Cinema

Model:

ep7110/ep7120 series

Oznaczenie na potrzeby

CRVSB-04DY

określenia zgodności:

Jest zgodny z następującymi normami dotyczącymi produktów:

Bezpieczeństwo: IEC 60950:1999/ EN 60950:2000

IEC 60825-1:1993 +A1 / EN 60825-1:1994 +A11 Class 1 LED

GB4943-1995

Zakłócenia elektromagnetyczne: EN 55022: 1998 Class B [1]

CISPR 24:1997 / EN 55024: 1998

IEC 61000-3-2:1995 / EN 61000-3-2:2000

IEC 61000-3-3:1994 / EN 61000-3-3:1995+A1:2001

GB9254-1998

FCC Title 47 CFR, Part 15 Class B/ANSI C63.4:1992

AS/NZS 3548:1995 Rules and Regulations of Class B

Informacje dodatkowe:

Niniejszy produkt spełnia wymogi następujących dyrektyw i w związku z tym posiada odpowiednie oznaczenie CE:

- Low Voltage Directive: 73/23/EEC

- EMC Directive: 89/336/EEC

[1] Produkt został przetestowany w typowej konfiguracji z peryferiami firmy Hewlett Packard Personal Computer.

Urządzenie jest zgodne z częścią 15 zasad FCC. Działanie urządzenia podlega dwóm zasadom: (1) urządzenie nie może powodować niebezpiecznych interferencji, oraz (2) musi przyjąć odebrane zakłócenia, także takie, które mogą spowodować nieprzewidziane działanie.

Corvallis, Oregon, July 1, 2004



Steve Brown, General Manager

Kontakt w Europie tylko na tematy związane z przepisami: Hewlett Packard GmbH, HQ-TRE, Herrenberger Straße 140, 71034 Boeblingen, Germany. (FAX: +49-7031-143143).

Kontakt w USA: Hewlett Packard Co., Corporate Product Regulations Manager, 3000 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304. Telefon: (650) 857-1501.

Indeks

A

akcesoria 15

B

bezpieczeństwo 7, 77

bezpieczeństwo związane z
lampkami LED 77

bezpieczeństwo związane z rtęcią
77

C

component-video

podłączenie źródła 21

port 12

composite-video

podłączenie źródła 23

port 12

czyszczenie 7, 45

D

dane techniczne 73

diagnostyka 65

DVI video

podłączenie komputera 28

podłączenie źródła 24

port 12

dźwięk

podłączanie 26

porty 12

rozwiązywanie problemów 64

ustawianie 35, 39

E

ekran

położenie 18

wybór 16

G

głośność, ustawianie 35

gwarancja 69

I

instalacja na suficie 49

J

jakość obrazu 20, 63

język, zmiana 40

K

kino domowe 16

komputer, podłączenie 28

L

lampa, wymiana 46

lampki ostrzegawcze

położenie 11

rozwiązywanie problemów 59

znaczenie 59

lampki. Patrz lampa; lampki

ostrzegawcze

M

menu ekranowe

język 44

korzystanie 40

lista 40
menu. Patrz menu ekranowe

N

naprawy 69

O

obiektyw

czyszczenie 45

obraz

jakość 16, 20, 63

obraz 34

ostrość 32

poprawianie skośności 35

powiększenie 32

rozwiązywanie problemów
60

tryby obrazu 33

ostrość 32

P

pilot zdalnego sterowania

instalacja baterii 47

otwieranie menu 40

przyciski 13

rozwiązywanie problemów
65

podłączanie

jakość obrazu 16, 20, 63

komputer 28

system dźwiękowy 26

źródło component-video 21

źródło composite-video 23

źródło DVI 24

źródło dźwięku 26

źródło SCART 25

źródło S-video 22

zasilanie 19

pomoc techniczna 67

port szeregowy 12, 50

powiększenie 32

przenoszenie projektora 30

przewody

długość 16

jakość 16

połączenia 20

przyciski

otwieranie menu 40

położenie 11

R

rozkład pokoju 16

rozwiązywanie problemów

dźwięk 64

lampki ostrzegawcze 59

obraz 60

pilot zdalnego sterowania 65

przerwy w działaniu 65

uruchomienie 60

RS-232 50

S

SCART 25

sterownik pomieszczenia 50

S-video

podłączenie źródła 22

port 12

T

tryby analogowego sygnału

video 76

tryby obrazu 33

U

usługa 69

ustawianie 16

dźwięk 35, 39

konfiguracja 70

obraz 33, 39

V

VGA, podłączenie 28

W

włączanie i wyłączanie 29

Wsparcie HP 67

wycelowanie projektora 31

wymiana lampy 46

Y

YPbPr. Patrz component-video

źródła obrazu

wybór 31

wyświetlanie 37

Z

zasilanie

podłączanie 19

włączanie 29

wyłączanie 30

zgodność sygnałów wideo 76

zgodność z przepisami 77



i n v e n t

© 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Wydrukowano w Chinach

www.hp.com



5990-3679

Bezpieczeństwo związane z rtęcią

UWAGA: Lampa projektora cyfrowego zawiera niewielką ilość rtęci. W przypadku stłuczenia lampy należy wywietrzyć dokładnie pomieszczenie, w którym nastąpiło pęknięcie, wyrzucić znajdujące się niedaleko pożywienie i napoje oraz dokładnie wyczyścić powierzchnię wokół projektora. Po czyszczeniu i przenoszeniu pozostałości lampy należy umyć ręce. Sposób pozbywania się lampy może być regulowany lokalnym prawem związanym z ochroną środowiska. Informacje na temat pozbywania się i przetwarzania wtórnego otrzymasz od władz lokalnych lub organizacji Electronic Industries Alliance (www.eiae.org). Informacje dotyczące bezpieczeństwa znajdziesz także pod adresem: www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment/productdata.